CENA 3 ZŁ

25.8.74
34
(1207)

SKRZYDLATA POLSKA



Zdjęcie: HENRYK KUCHARSKI

BARBARA PRINKE, pilotka szybowcowa i samolotowa Aeroklubu Gliwickiego.

NA HORYZONCIE

Rośnie i pięknieje nam w oczach nasza stolica Warszawa. Nabiera rozmachu metropolii. Od lipca chlubi się już bryłą Zamku Królewskiego w stanie surowym, piękną i nowoczesną Trasą Łazienkowską oraz Wisłostradą. Trwa budowa Dworca Centralnego PKP, który według ostatnich decyzji władz miasta ma być oddany do użytku wraz z otoczeniem 1 grudnia 1975 roku.

Nie zapomniano w stolicy i o lotnictwie. Następną bowiem inwestycją zachodniego centrum Warszawy będzie zespół obiektów PLL LOT, a wśród nich Śródmiejski Dworzec Lotniczy. Ta ważna dla stolicy placówka lotnicza powstanie na trzyhektarowym obszarze wytyczonym ulicami: Chałubińskiego, Nowogrodzką, Emilii Plater i Alejami Jerozolimskimi, tuż naprzeciw nowo budowanego Dworca Centralnego PKP. O jej rozmiarach najwymowniej świadczy fakt, że cały zespół obiektów LOTU dorówna kubaturą całej warszawskiej Ścianie Wschodniej przy ulicy Marszałkowskiej.

Ostatnio PAP podała nieco więcej szczegółów dotyczących tej nowej inwestycji, o której zresztą swego czasu już pokrótce informowaliśmy Czytelników, prezentując także szkicowe rysunki wizji obiektu. Przewiduje się, że codziennie przewijać się będzie przezeń około 60–70 tysięcy osób, co daje pojęcie o rozmiarach ruchu jaki tam będzie panował.

Główny budynek zespołu będzie wielokondygnacyjny, o charakterze wieżowca. Znajdą w nim pomieszczenia biura dyrekcji PLL LOT, różne placówki lotnicze oraz hotel z 800 miejscami noclegowymi. Do niego przylegać będzie budynek czteropoziomowy, którego centralną część zajmie Śródmiejski Dworzec Lotniczy. W części podziemnej obiektu, o trzech kondygnacjach, znajdzie się – na wzór innych zagranicznych dworców miejskich (np. w Paryżu) – wielka hala przyjazdowo-odjazdowa autobusów LOTU, które stamtąd właśnie będą odwozić i przywozić pasażerów na lotnisko Okęcie i z Okęcia. Pod halą autobusową znajdą się pomieszczenia techniczne, magazyny oraz parking na 800 samochodów. Ważne jest jeszcze to, że cały zespół obiektów LOTU wraz ze Śródmiejskim Dworcem Lotniczym połączony będzie bezkolizyjnym ciągiem komunikacyjnym, nad Alejami Jerozolimskimi, z Dworcem Centralnym PKP.

Będzie więc ten nowy obiekt lotniczy Warszawy znakomitą wizytówką naszego lotnictwa cywilnego w stolicy. Mówi się też, chociaż sprawa ta jest stale jeszcze postulatem dyskusyjnym, o zlokalizowaniu wokół dworców lotniczego i PKP – heliportu. Trzeba już dziś widzieć, że rozwój sytuacji zmusi nas w przyszłości do zastosowania w Warszawie komunikacji śmigłowcowej z lotniska do centrum miasta i odwrotnie. Dlatego i na ten problem trzeba spojrzeć realnie przy budowie nowych obiektów lotniczych w stolicy.

Tymczasem jednak warszawski MDL na Okęciu – trzeszczący w tym sezonie wyjątkowo w przysłowiowych szwach – otrzyma wkrótce nową halę o powierzchni 3 tysięcy metrów kwadratowych. Do niej właśnie przeniesiony zostanie dworzec towarowy, którego obecne pomieszczenia zaadaptowane będą dla ruchu pasażerskiego. Trochę to podratuje MDL, ale nie na długo. Dlatego też w następnym pięcioleciu przewiduje się rozbudowę obecnej hali głównej Międzynarodowego Dworca Lotniczego o dziesięć przęseł.

Ikarus



Lato na lotnisku.

Zdjęcie: H. Kucharski

Z LOTU



● **Z OKAZJI** otwarcia 1 sierpnia w Krakowie konsulatu Stanów Zjednoczonych, odbył się pierwszy pokaz wystawy „Kosmos w sztuce", obejmujący 50 obrazów tematycznie związanych z osiągnięciami i badaniami kosmicznymi. Na pokazie obecny był amerykański astronauta **Robert Parker** oraz wybitny amerykański artysta-malarz, twórca obrazów związanych z Kosmosem — **Lamer Dodd.**

● **W WOJEWÓDZKIM** Ośrodku Szkolenia ZMS w Białce (pow. Parczew) odbyły się w dniach 20—26 lipca VIII ogólnopolskie zawody spadochronowe w skokach do wody. Startowało 45 zawodników z 15 aeroklubów. Indywidualnie zwyciężył **Włodzimierz Stroński** z Aeroklubu Lubelskiego — 763 pkt., przed **Mieczysławem Marsułą** z Aeroklubu Gliwickiego — 763 ptk. i **Ryszardem Brychtem** z Aeroklubu Częstochowskiego — 754 pkt. Drużynowo zwyciężył zespół Aeroklubu Częstochowskiego.

● **KRAKÓW** otrzyma z początkiem października dwa nowe międzynarodowe połączenia lotnicze: z Berlinem (dwa razy w tygodniu) i z Budapesztem (raz w tygodniu).

● **NAKŁADEM** Towarzystwa Wiedzy Wojskowo - Obronnej ukazało się wydawnictwo okolicznościowe opracowane przez zmarłego niedawno długoletniego redaktora „Wojskowego Przeglądu Lotniczego" ppłk. nawig. **Józefa Kopacza** pt. „XXX lat Ludowego Lotnictwa Polskiego — 23. VIII. 1944 — 23. VIII. 1974". Praca związana jest z obchodami 30-lecia LLP, dotyczy popularyzacji jego tradycji bojowych i szkoleniowych okresu powojennego. Stron 88.

● **NAD LOTNISKIEM** Aeroklubu Lubelskiego w Radawcu zderzyły się w czasie lotów szkoleniowych dwa szybowce. Pilot „Pirata", **Czesław Gryta,** uratował się skokiem spadochronowym, doznając jedynie obrażeń, które nie zagrażają jego życiu. Drugi pilot z szybowca „Mucha", **Leszek Studziński,** nie zdołał się uratować.

● **NA LOTNISKU** w Krośnie n. Wisłokiem zakończono uroczyście 30 lipca pierwszy turnus szkoleniowy Centralnego Obozu Spadochronowego Ministerstwa Oświaty i Wychowania. Kurs ukończyło 83 uczniów, którzy wykonali ogółem 668 skoków spadochronowych. Wszyscy absolwenci obozu otrzymali świadectwa ukończenia kursu.

● **BIURO** handlowe jugosłowiańskich linii lotniczych JAT w Warszawie przenosi się wkrótce z Hotelu Europejskiego do nowego, eleganckiego biura przy ulicy Nowogrodzkiej, naprzeciw Hotelu „Forum".

● **BIURO** Wydawniczo-Propagandowe „Ruch" wydało książkę dla młodzieży pióra **J. J. Herlingera** pt. „Jak samolot nauczył się latać". Popularne, anegdotyczne ujęcie dziejów samolotu od czasów najdawniejszych do współczesnych. Ilustracje. Str. 114, cena 17 zł.

● **W INSTYTUCIE** Technicznym Wojsk Lotniczych Rada Zakładowa i FSZMP zorganizowały spotkanie trzech pokoleń, na które zaproszono weteranów walk o Polskę Ludową.

● **CZERWCOWY** zeszyt miesięcznika „Technika Lotnicza i Astronautyczna" (6/1974) przynosi obszerną publikację mgra inż. **Eligiusza Kołodzińskiego** o nowo wybudowanym lotnisku komunikacyjnym Gdańsk — Rębiechowo. W tym numerze także część I opracowania mgra inż. Andrzeja Glassa pt. „Szybowce 30-lecia PRL" (rysunki, produkcja i dane techniczne).

● **CENTRUM** Obsługi i Informacji Turystycznej „Syrena" uruchomiło w Warszawie przy ulicy Kruczej 16 przedsprzedaż biletów komunikacji krajowej, m. in. na linie krajowe PLL LOT.

● **KARKONOSKI** GOPR będzie obsługiwany przez śmigłowiec wrocławskiego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego celem niesienia szybkiej pomocy turystom w nagłych wypadkach. W Karkonoszach przygotowano osiem lądowisk dla śmigłowca, w tym jedno w pobliżu Strzechy Akademickiej.

● **NA SZCZYCIE** Wielkiej Sowy (1 014 m n.p.m.), najwyższym wierzchołku Gór Sowich, wybudowane zostanie pierwsze w Polsce górskie obserwatorium astronomiczne, które będzie służyło naukowcom z Instytutu Astronomicznego Uniwersytetu Wrocławskiego, którzy uczestniczą m. in. w eksperymentach „Interkosmos".

● **ODDZIAŁ** „Orbisu" w Świnoujściu uruchomił lotnicze połączenia pasażerskie z czterema miastami NRD — Berlinem, Dreznem, Lipskiem i Erfurtem. Na podstawie porozumienia zawartego z „Interflugiem", NRD-owska linia lotnicza zabiera codziennie pasażerów mikrobusem ze Świnoujścia i przewozi ich na znajdujące się w NRD sezonowe lotnisko w Heringsdorf, odległe od Świonoujścia o 13 km. Za bilety lotnicze w obie strony można płacić w złotówkach.

ZMARŁ

● 3 sierpnia 1974 r., w wieku 71 lat, **JAN RUSTECKI,** były minister Transportu Drogowego i Lotniczego, długoletni podsekretarz stanu w Ministerstwie Komunikacji, zasłużony działacz państwowy i społeczny, odznaczony Orderem Sztandaru Pracy I i II klasy, Krzyżem Komandorskim z Gwiazdą Orderu Odrodzenia Polski, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski i innymi odznaczeniami.

Czy tylko „Andromeda"?

ZAMIAST FELIETONU

Najpierw była euforia. Gdy się czytało radosne komunikaty prasowe, trudno jej się było nawet dziwić. Bo oto Białystok będzie mieć własny samolot komunikacyjny! Mały co prawda, bo tylko An-2, ale zawsze samolot. A któż nie lubi samolotów, a ściślej mówiąc — latania. Sam znałem pewnego pana, który utrzymywał, że w naszych warunkach nie warto na komunikację lotniczą wydać nawet złamanego szeląga, ale gdy nadchodziło lato, pierwszy szukał protekcji, by bezproblemowo zdobyć dla siebie i dla swej familii bilet lotniczy do Warny, Belgradu lub Szczecina.

Podzielałem więc całkowicie radość tych mieszkańców Białegostoku, którzy zrozumieli, że samolot to jednak dobra rzecz. Nawet pełna poezji aluzyjność, wyrażona w nazwaniu poczciwego „Antka" imieniem Andromeda, też mi przypadła do gustu. Bo jak poucza encyklopedia, Andromeda to gwiazdozbiór nieba północnego...

Ale to było w ubiegłym roku. Przed kilku dniami natomiast wpadła mi w rękę „Gazeta Białostocka" (19.05.74 r.), kłująca w oczy artykułem, nad którym widnieje złożony dużą czcionką tytuł: „ANDROMEDA" OCZEKUJE PROPOZYCJI". Zrazu pomyślałem, że chodzi o dalszy ciąg poetyckiej aluzyjności, podbudowanej tym razem nie astronomią, lecz mitologią. Bo Andromeda, córka Kasjopei, uratowana i poślubiona przez Perseusza...

Ale nie — artykuł nie ma nic wspólnego z poezją. Przeciwnie — jest diablo realistyczny, trzeźwy i rzeczowy. Już na samym jego wstępie czytamy, że:

„...Nowiutki samolot osobowo-pasażerski, jaki otrzymała w prezencie Białostocczyzna z okazji dożynek centralnych w ubiegłym roku, nazwany „Andromeda", rzadko przebywa w powietrzu, ponieważ nie bardzo do tej pory wiadomo, jak go wykorzystać. Stoi tedy na lotnisku w Białymstoku, najczęściej przykryty brezentem i czeka..."

Następnie autor artykułu — Andrzej Bałkowiec, z okrucieństwem godnym takiej sprawy, liczy:

„Andromeda" kosztowała sporo — 2,6 mln złotych. Jej uruchomienie również. Samo ubezpieczenie pochłonęło 80 tys. złotych. Natomiast w ub. roku „Andromeda" „wypracowała" 102 tys. złotych, co nie oznacza bynajmniej, że tyle samo zarobiła, albowiem paliwo i smary pochłonęły 49 tys. złotych. Tak więc pomijając nawet koszta amortyzacyjne — „Andromeda" na siebie nie zarobiła".

Biedna „Andromeda"... Myślę jednak, że biedna głównie z jednego powodu, a mianowicie, że ją Andrzej Bałkowiec tak okrutnie podsumował. Bo w gruncie rzeczy to chyba nie ona jedna. Intuicja mi podpowiada, że Andromed jest więcej. A myślę tak sobie, gdy czytam, że tatrzański GOPR chce sobie zafundować śmigłowiec, gdy widzę stojącego dość często bezczynnie Jaka-40 na warszawskim Okęciu, gdy czytam, że Toruńskie Zakłady Urządzeń Okrętowych chcą przy pomocy Aeroklubu Pomorskiego utworzyć „most powietrzny" do Stoczni Szczecińskiej dla transportu — w szczególnie pilnych przypadkach! — urządzeń montowanych na statkach, że Aeroklub Łódzki ma otrzymać jeden „Super-Aero" z przeznaczeniem na powietrzną taksówkę i gdy słyszę, że niektóre z samolotów dyspozycyjnych wylatują w skali rocznej nie więcej niż kilkanaście godzin.

Ostatecznie jednak nie czuję się na siłach, by zawyrokować: dobrze to czy źle? Bo ja też bym bardzo lubił mieć samolot... Chociaż Andromed mi żal.

WIK-WION

SUKCES



Naukowcy Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej oraz Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii — laureaci Nagrody Państwowej. Od lewej: Mgr inż. Andrzej Szubski, ppłk mgr inż. Andrzej Gidyński, płk prof. dr hab. med. Stanisław Barański, płk doc. dr hab. med. Zbigniew Edelwejn, płk doc. dr inż. Mieczysław Piotrowski i doc. dr hab. med. Przemysław Czerski.

Działalność naukowo-badawcza i usługowa pracowników **Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej** znana jest nie tylko w środowisku wojskowym. Duże osiągnięcia w rozwiązywaniu skomplikowanych problemów medyczno-lotniczych, świadczenia na rzecz gospodarki narodowej sprawiają, że ranga Instytutu jest wysoka w skali krajowej i na forum międzynarodowym.

W bieżącym roku zespół lekarzy, pracowników naukowych Instytutu, szczycić się może kolejnym sukcesem. Płk prof. dr hab. med. **STANISŁAW BARAŃSKI**, płk doc. dr hab. med. **PRZEMYSŁAW CZERSKI**, płk doc. dr hab. med. **ZBIGNIEW EDELWEJN**, wspólnie z zespołem inżynierów **Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii** — ppłk. mgr. inż. **ANDRZEJEM GIDYNSKIM**, płk. doc. dr. inż. **MIECZYSŁAWEM PIOTROWSKIM** i mgr. inż. **ANDRZEJEM SZUBSKIM**, uzyskali **Nagrodę Państwową II stopnia, jedyną w dziedzinie medycyny w roku 30-lecia PRL.**

Tematem tak zaszczytnego wyróżnienia jest cykl prac naukowo-badawczych i wdrożeniowych nad biologicznymi efektami mikrofal. Obejmują one:

— obserwacje kliniczne kilku tysięcy osób wojskowych i cywilnych, zatrudnionych przy obsłudze i naprawie urządzeń mikrofalowych;

— analizę warunków pracy, pod kątem ekspozycji na promieniowanie mikrofalowe oraz występowanie innych czynników, w celu ustalenia związku pomiędzy odchyleniami w stanie zdrowia, a biologicznym działaniem mikrofal;

— wieloprofilowe badania doświadczalne na zwierzętach

oraz opracowania praktyczne jak:

— dopuszczalne dawki ekspozycji;

— zasady higieny i bezpieczeństwa pracy;

— opracowanie wzorów technicznych i środków ochrony przed promieniowaniem mikrofalowym.

Prace te umożliwiły poznanie mechanizmu działania i skutków promieniowania mikrofalowego. Wynika z nich m. in., że promieniowanie mikrofalowe, zależnie od natężenia, może powodować określone zmiany czynnościowe i morfologiczne w układzie nerwowym, krwiotwórczym, gruczołów wewnętrznego wydzielania, zmienną reaktywność na niektóre leki. Stwierdzono np., że u osób, pracujących w zasięgu promieniowania elektromagnetycznego bardzo dużej częstotliwości, po upływie dłuższego czasu może wystąpić zespół nerwicopodobny, nazwany przez autorów nerwicą mikrofalową. Obserwowano też w grupie osób o długoletnim stażu pracy większy odsetek ludzi, mających drobne, punkcikowate zmętnienia soczewki oka oraz możliwość zaburzeń czynnościowych ze strony tarczycy.

Wykrycie skutków i objawów było podstawą opracowania wytycznych higieny i bezpieczeństwa pracy nadzoru lekarskiego. Dokładne zbadanie zależności ilościowych, ekspozycja — efekt biologiczny, pozwoliło na ustalenie nowych, całkowicie bezpiecznych dawek ekspozycji, co w roku 1972 zostało wprowadzone w życie Rozporządzeniem Rady Ministrów.

Opracowania te wzbudziły duże zainteresowanie na forum międzynarodowym. Dowodem tego są liczne powoływania się na wyniki prac w piśmiennictwie zagranicznym, jak również to, że opracowana przez prof. Barańskiego i doc. Czerskiego obszerna monografia, została wydana w języku angielskim jako wydawnictwo medyczne Biblioteki Narodowej USA.

Zespół autorski opracował także specjalne ubiory ochronne i okulary przeciw promieniowaniu mikrofalowemu, wdrożone do produkcji. Skuteczność opracowanych norm dopuszczalnych ekspozycji, wprowadzonych zasad w zakresie nadzoru lekarskiego oraz bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze generatorów mikrofalowych, jak również technicznych środków ochrony zostały sprawdzone w praktyce.

Nagrodzona praca, wnosząc oryginalny i trwały dorobek do nauki światowej, stwarza nowe możliwości dla ochrony zdrowia pracowników i ludności oraz ochrony środowiska naturalnego przed skażeniem elektromagnetycznym, w paśmie mikrofalowym.

Z promieniowaniem mikrofalowym natomiast spotkać się możemy prawie wszędzie, urządzenie mikrofalowe znajduje bowiem szerokie zastosowanie w wojsku (radiolokacja, radionawigacja), w przemyśle, a nawet w codziennym życiu (kuchenki mikrofalowe).

★

Zespołowi medycznemu przewodniczył prof. dr hab. med. STANISŁAW BARAŃSKI. Autor wielu prac naukowych, dotyczących m. in. wpływu czynników lotu na organizm pilota — niedotlenienia wysokościowego, wibracji, przyspieszeń ze szczególnym uwzględnieniem zmian na poziomie komórkowym, przeprowadził też cykl prac badawczych nad wpływem hipokinezji na układ sercowo-naczyniowy i mięśniowo-ruchowy. Przedmiotem szczególnego zainteresowania profesora, w zakresie biologicznych efektów mikrofal, były reakcje zachodzące przede wszystkim w układzie krwiotwórczym i nerwowym. Wyniki tych badań, dostarczając bogatego materiału do dalszych opracowań teoretycznych, wykorzystane zostały w opracowaniu indywidualnych środków ochrony i zasad nadzoru lekarskiego.

Efekty jego pracy zostały wysoko ocenione na forum międzynarodowym. Potwierdzeniem tego jest powierzanie prof. Barańskiemu odpowiedzialnych funkcji w międzynarodowych organizacjach naukowych. Od 1965 roku jest członkiem rzeczywistym Międzynarodowej Akademii Medycyny Lotniczej, członkiem korespondentem Międzynarodowej Akademii Astronautycznej. W latach 1968—1970 pełnił funkcję wiceprezydenta Międzynarodowej Akademii Medycyny Lotniczej.

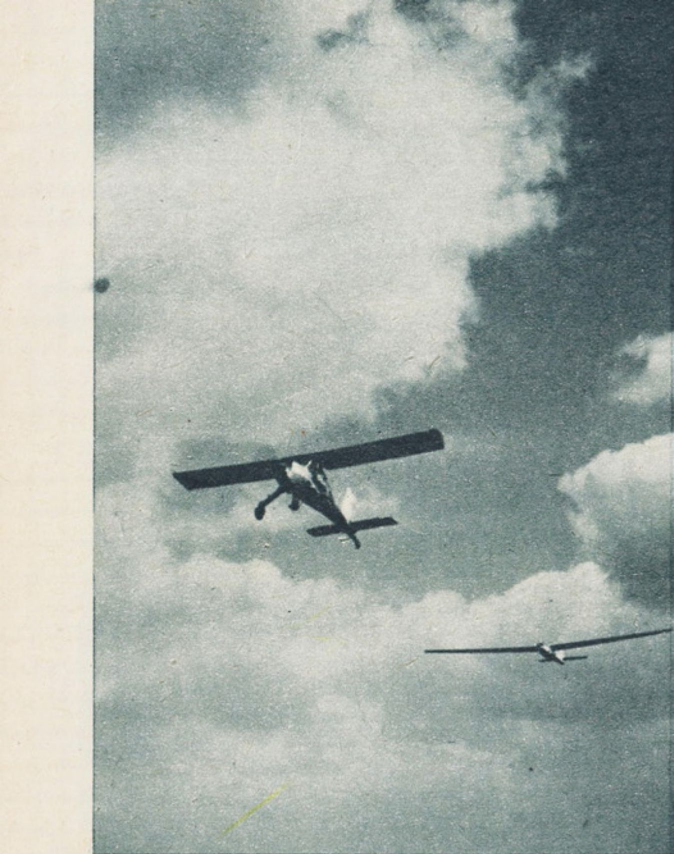
Obecnie bogatą działalność naukową płk prof. dr hab. med. Stanisław Barański umiejętnie zespala z obowiązkami komendanta Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej.

Płk doc. dr hab. med. PRZEMYSŁAW CZERSKI jest autorem lub współautorem około 100 prac naukowych, ogłoszonych drukiem w czasopismach krajowych i zagranicznych. Duża ich część dotyczy biologicznych efektów mikrofal. Na podstawie analizy stanu zdrowotnego osób zatrudnionych w zasięgu mikrofal — opracował metodykę okresowych badań lekarskich. Przy jego współudziale, opracowano prototyp ubiorów przeciwmikrofalowych oraz przepisy higieny i bezpieczeństwa pracy przy urządzeniach mikrofalowych. Przewodniczył Komisji, przygotowującej akta prawne z zakresu ochrony mikrofalowej, obowiązujące obecnie w PRL. Od lat pełni odpowiedzialne funkcje w wielu Sekcjach i Komitetach PAN. Jest członkiem rzeczywistym Międzynarodowej Akademii Medycyny Lotniczej i Kosmicznej oraz wielu innych towarzystw naukowych, krajowych i zagranicznych. Ze względu na stan zdrowia odszedł z czynnej służby wojskowej.

Płk doc. dr hab. med. ZBIGNIEW EDELWEJN jest znanym specjalistą w zakresie naurologii i medycyny lotniczej. Od lat prowadzi unikalne badania w zakresie neurofizjologii i medycyny lotniczej — wnosząc poważny wkład do reprezentowanych przez siebie specjalności. Jest członkiem rzeczywistym Międzynarodowej Akademii Medycyny Lotniczej i Kosmicznej oraz członkiem wielu towarzystw naukowych w kraju i za granicą. W omawianej problematyce — prowadził badania doświadczalne nad efektami mikrofal w układzie nerwowym, głównie w zakresie elektroencefalograficznej i farmakologicznej analizy tych efektów. Współpracował przy opracowywaniu środków ochrony i zasad profilaktyki zdrowotnej. Badania te dostarczyły też znaczną ilość obiektywnych informacji dla ustalenia całkowicie bezpiecznych dawek ekspozycji.

MIECZYSŁAW CHORMAŃSKI

SEZON









Na lotniskach sportowych całego kraju tętni lotnicze życie. Wiadomo – sezon. Doskonalą swe umiejętności podczas treningu, zawodów i mistrzostw piloci szybowcowi i samolotowi oraz skoczkowie spadochronowi. Pierwsze lotnicze ostrogi zdobywają nowi, najmłodsi adepci lotnictwa. Na licznych wakacyjnych obozach lotniczych, urządzanych przez aerokluby regionalne przy współudziale organizacji młodzieżowych i różnych instytucji, szerokie rzesze młodzieży przeżywają lotniczą przygodę. A jednocześnie – uczą się lotniczego rzemiosła, wychowują, odpoczywają.

W naszym fotoreportażu, prezentujemy migawki z lotniczych wakacji w Aeroklubie Białostockim.

Oto XIV Szybowcowe Mistrzostwa Ziemi Białostockiej. Na starcie „Muchy", „Piraty", „Bociany", „Foki". I piloci – zawodnicy. Wygrać chciałby każdy. Emocji co niemiara. Żeby tak jeszcze zawody takie mogły trwać przez cały sezon – to by dopiero była frajda! – Bo nie ma jak latanie w zawodach – twierdzą piloci.

Kierownika Aeroklubu Białostockiego, Jana Jagodzika, który ostatnio zapuścił sobie groźne brodo-wąsy, spotkać można wszędzie. Wiadomo, kieruje ale i odpowiada za cały aeroklub. Szczególnie chętnie przebywa jednak na starcie, ucząc tajników latania młodszych pilotów. Wiadomo, jest przede wszystkim instruktorem pilotem. Przekazuje więc swe bogate doświadczenie młodszym kolegom po drążku. Jednocześnie pomaga nielicznym instruktorom aeroklubowym, takim jak Janusz Gadomski i Helena Latawiec, w ich niełatwej pracy.

Oprócz przedstawicieli płci brzydkiej, którzy dominują w lotnictwie, na białostockim lotnisku nie brak też ładnych dziewcząt. Przyglądają się lataniu, pomagają na starcie, a także same uprawiają sport lotniczy.

Aeroklub Białostocki znany jest m. in. z corocznego szkolenia pilotów samolotowych w ramach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego. Na szybkich, srebrzystych „Biesach" zdobywają pierwsze ostrogi przyszli piloci lotnictwa wojskowego.

Niewiele jednak można by zrobić w lotnictwie bez mechaników. Senior mechaników Aeroklubu Białostockiego, Walerian Choryło, wraz ze swymi młodszymi kolegami dba więc o to, by sprzęt był ciągle zdatny do lotu. Od jego sprawności zależy bowiem bezpieczeństwo lotów.

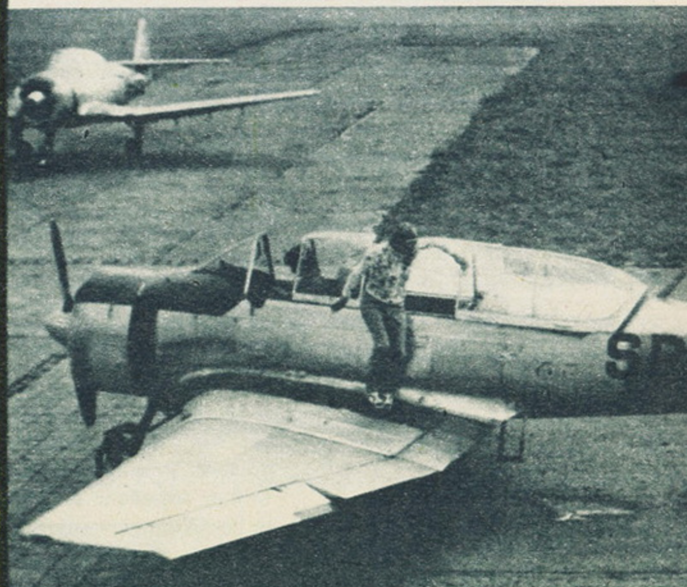
Na lotnisku Aeroklubu Białostockiego trwa sezon lotniczy...

(kh)

Zdjęcia: B. Koszewski (1) i M. Nikiciuk (?)









rekonesans
w krainie tysiąca jezior

JÓZEF DANKOWSKI

Korespondencja własna z Finlandii



Zwycięstwo HENRYKA POŹNIAKA w Räyskälä



Nalepka pamiątkowa centrum lotniczego w Räyskälä

Z Finami spotykaliśmy się często podczas mistrzostw świata. Latają bardzo dobrze i są zawsze przez nas zaliczani do najgroźniejszych przeciwników na drodze do tytułów mistrzów świata. M. Viitanen w Vrsac na ASW-17 zdobył srebrny medal w klasie otwartej. J. Horma i W. Tandelt, to powszechnie znane i dobrze zapisane w dziejach mistrzostw świata nazwiska. Finlandia należy też do nielicznych producentów szybowców. Świadczy o tym cała rodzina szybowców „PIK", z ostatnio demonstrowanym skutecznie w mistrzostwach świata w Australii standardem PIK-20.

26 czerwca br. nasza ekipa, w składzie **Stanisław Kolasa, Henryk Poźniak** i **Józef Dankowski**, pojechała do Gdańska samochodem „Nysa" z „Jantarem" na wózku. Następnego dnia, po zaokrętowaniu na prom „Gotland", ruszyliśmy do Finlandii. Podróż trwała 30 godzin, z półtoragodzinną przerwą w szwedzkim porcie Nynaskamn.

Już od godziny 7.30 nad Szwecją, a później nad Finlandią, obserwowaliśmy wspaniałe, bezkryzysowe, „filmowe" warunki — 4/8 Cu humulis, podstawy ocenialiśmy na 2 500 m. W tej sytuacji ostatnie 12 godzin podróży dłużyło się niezmiernie. Nie bez powodów. Jak się później okazało, H. W. Grosse na swoim 21-metrowym ASW-17 już od 6 dni trenował do zawodów. Atakował tam nawet, kolejny już raz, trójkąt 1 000 km. Przeleciał — 866 km. O 21.00 byliśmy w Helsinkach, formalności załatwiliśmy w pięć minut i już o 24.00 w „pełni dnia" (jasne noce) dojechaliśmy dobrą szosą do Räyskälä, oddalonego o 110 km drogą od Helsinek. Pełni nadziei na jutrzejsze warunki, położyliśmy się spać. Rano 29 czerwca — pierwszy dzień mistrzostw. I pierwsza niespodzianka — pełne zachmurzenie nieba. Konkurencji oczywiście nie było.

Zgłosiliśmy się u kierownika zawodów dla załatwienia niezbędnych formalności. Okazało się, że jest nim J. Horma, stary znajomy z mistrzostw świata. Przyjęto nas tak, że czuliśmy się jak w Lesznie.

Zmontowaliśmy „Jantara". Z powodu pogody briefing przekładany był trzy razy. O 14.15 Henryk Poźniak wystartował, by oblatać swojego „Jantara". Latał tylko 28 minut. Po wylądowaniu zapytał, gdzie ma lądować, jeżeli nie doleci do lotniska lub spadnie na trasie. Dookoła tylko lasy i jeziora! Jak się sam później przekonałem, pierwszy lot nad tym terenem może zdeprymować najtwardszego zawodnika.

Lotnisko w Räyskälä stanowią 2 pasy trawiaste w kształcie litery V, wycięte w wysokim lesie, o długości około 1 700 m każdy i szerokości 300 m. Piaszczyste podłoże, porośnięte rachityczną trawą powoduje, że każdy start odbywa się w tumanach pyłu, a szybowiec dodatkowo obija-

DOKOŃCZENIE NA STR. 6

FINLANDIA — ORGANIZATOR XV SZYBOWCOWYCH MISTRZOSTW ŚWIATA

Mistrzostwa zostaną rozegrane w Finlandii, w miejscowości Räyskälä, w czasie od 13 do 27 czerwca 1976 r. i poprzedzone będą tygodniowym okresem treningowym.

Finlandia swoim obszarem jest nieco większa od Polski. Posiada 337 000 km² powierzchni, której ponad 80% zajmują lasy i jeziora. Ilość mieszkańców — 4,5 miliona. Organizatorem mistrzostw jest Fińskie Towarzystwo Lotnicze. Towarzystwo to posiada już ponad 50-letnią tradycję, powstało bowiem w 1919 r. Zajmuje się skutecznie rozwojem wszystkich rodzajów sportów lotniczych, poprzez 109 klubów, zrzeszających 4 634 członków. Aktualnie szybownictwo fińskie posiada 225 szybowców różnego pochodzenia i różnych typów, w tym również polskich.

POGODA. To jest to, co nas szybowników zawsze interesuje najbardziej. W okresie mistrzostw powinna być przeciętnie lepsza, aniżeli w Polsce, choćby z tego powodu, że częściej docierają tam i sięgają spływy arktycznego powietrza. W tej sytuacji doskonałe są widzialności, przy zachmurzeniu 3–4/8 Cu humilis lub Cu Cong, podstawach 2 000–2 500 m, wznoszenia 2–4 m/s. Bardzo często, nawet przy słabych wiatrach, tworzą się szlaki. Trudno jednak powiedzieć, że tak właśnie będzie podczas mistrzostw świata. Na pocieszenie należy dodać, że nawet przy pełnym zachmurzeniu i niskich podstawach można znaleźć tam jakieś wznoszenia. A wszędzie, gdzie padnie trochę słońca, komin jest pewny. W czasie naszego krótkiego pobytu, nie spotkaliśmy się z bryzami morskimi, ani z bryzami wielkich jezior.

OSŁONA METEOROLOGICZNA. W czasie naszego pobytu bardzo słaba, pogorszona słabą znajomością terminologii lotniczej tłumacza, przekładającego wiadomości z języka fińskiego na angielski. Zapewniano nas, że będzie bardzo dobra podczas mistrzostw świata.

NAWIGACJA. Należy tu zacząć od map. Udostępniono nam mapy lotnicze w skali 1:500 000, bardzo czytelne, z oznaczonymi lotniskami, a nawet liniami wysokiego napięcia, doskonale widocznymi z powietrza na tle wyciętych wzdłuż nich lasów. Również główne szosy są dobrze widoczne, natomiast drogi drugorzędne są bardzo słabo widoczne i giną w lasach. Doskonałymi punktami nawigacyjnymi są skrzyżowania dróg oraz jeziora. Drogi główne są dobrze utrzymane i dobrze oznaczone. Należy pamiętać, że nawet w dzień jeździ się tu na krótkich światłach. Drogi boczne posiadają szutrową nawierzchnię, są dość wąskie i kręte.

WARUNKI LĄDOWANIA POZA LOTNISKIEM. Praktycznie rzecz biorąc, brak jest pól na lądowania na nieudanym dolocie. Doloty muszą być wykonywane z zapasem wysokości, gwarantującym dolot w 100%. Polanki w lasach stanowią w większości wąskie pola uprawne, pocięte rowami odwadniającymi i często okolone płotami z drutu kolczastego, słabo widoczne. Przed lądowaniem pole musi być starannie wybrane i zlustrowane. Dodatkowe przeszkody stanowią liczne linie niskiego napięcia i telefoniczne, doprowadzane przez pola do poszczególnych zabudowań. Tylko w zachodniej i północno-zachodniej części kraju pola są większe i zapewniają wyższe bezpieczeństwo lądowania.

Na zakończenie pragnę podkreślić wyjątkową życzliwość, z jaką spotykaliśmy się na każdym kroku i podziękować za to naszym fińskim gospodarzom.





Szybowiec „Jantar Standard", na którym Henryk Poźniak zwyciężył w XII Szybowcowych Mistrzostwach Finlandii w Räyskälä. Zdjęcia: B. Koszewski (2)

rekonesans w krainie tysiąca jezior

DOKOŃCZENIE ZE STR. 5

ny jest drobnymi kamyczkami. Zachodni koniec pasa zakończony jest jeziorem.

W bezpośrednim sąsiedztwie lotniska jest 26 różnej wielkości jezior, zaś w regionie 3 000, a w całej Finlandii — 60 000 jezior.

Oficjalna odprawa odbyła się dopiero w drugim dniu trwania zawodów, w jednym z dwóch małych hangarów. Poza normalną procedurą, związaną z rozpoczęciem lotów, zapewniono nas, dodatkowo, że do mistrzostw świata cały obiekt będzie należycie przygotowany. Następnie przedstawiono uczestników zawodów: w klasie otwartej — 8 zawodników, w tym 2 Finów, 2 pilotów z RFN, 2 Austriaków i 2 Belgów. Wśród nich: H. W. Grosse, M. Viitanen, A. Schubert i inni. Sprzęt: 2 „Nimbusy", ASW-17, „Kestrele" i „Phoebusy".

W **klasie standard** startowało 17 zawodników z 7 państw. Z bardziej znanych zawodników należy wymienić reprezentantów Norwegii — Bulukina, Finlandii — R. Nurminena oraz Belgii — H. Stouffsa. W **klasie klubowej** startowało 12 zawodników. Razem — 37 zawodników z 7 państw.

Mimo bardzo trudnych i słabych warunków, udało się rozegrać 3 konkurencje.

I konkurencja (3 lipca) — trójkąt 303,5 km Räyskälä — Lieto — Monhijarvi — Räyskälä. Zachmurzenie: 7—8/8 Cu, Scu o dobrze zarysowanych podstawach na wysokości 850 m. Wiatr — 300° dołem, 5° — górą, 10 m/s. Wznoszenie po starcie H. Poźniaka, który nastąpił o 12.20, 1—1,5 m/s. Tendencja baryczna — ujemna. W tej sytuacji nie było sensu czekać, mimo, że później trochę się poprawiło. Podstawa chmur osiągnęła wkrótce 900 m, a w końcowej fazie dnia obniżyła się do 400 m.

Przeżyliśmy z S. Kolasą trudne chwile w połowie 3 boku, w rejonie Urioli, wypatrując naszego „Jantara". Warunki o godz. 17.00 były tak beznadziejne, a w eterze cisza, że czekaliśmy przy telefonie tylko po to, aby dowiedzieć się o miejscu lądowania H. Poźniaka. 17.10 — S. Kolasa krzyknął: Szybowiec! Rzeczywiście, z zazdrością, a zarazem z nadzieją zauważyłem pod 400-metrową podstawą postrzępionego kitu krążącego „Nimbusa". Zaczęliśmy ponownie wołać naszego pilota na „Jantarze". Niestety, jak się później okazało, już siedział. Nikt nie ukończył zadania, nawet „Nimbusy" i ASW-17.

II konkurencja (4 lipca) — trójkąt 305 km Räyskälä — Villade — Längelmäki — Räyskälä. Już o godzinie 9.00 widać było na SE od lotniska pięknie rozwijające się Cu humilis, układające się w wyraźne szlaki. Wiatry 250°—300° na 2 100. Starty rozpoczęły się od godziny 11.00, ale przy słabej organizacji i małej ilości samolotów holujących. H. Poźniak wystartował dopiero o 12.00. W pierwszym kominie miał 2—3 m/s, podstawę 1 400 m. Wydawało się, że przelot będzie krajoznawczą wycieczką nad malowniczym regionem. Szlak, który ułożył się w kierunku I punktu zwrotnego, dawał początkowo 2—3 m/s. 30 min. później — już tylko 1 m/s i sięgał 50 km na trasę. Dalej — prawie całkowity „kit". Wszędzie tam gdzie słońce świeciło i oświetlało skaliste podłoże, nosiło do 2 m/s. Duże obszary „kitów" w rejonie wielkich jezior zmusiły H. Poźniaka do wielokilometrowego obchodzenia trasy, a nawet wracania. Po południu, około 17.20, przechodził przez lotnisko słabo zaznaczony front, połączony z silnym wiatrem i opadami. Wszyscy piloci, którzy nie wiedzieli, że w opadzie należy lecieć wolniej, niż to wynikało z kalkulatorów dolotowych, pospadali na dolocie. W klasie standard doleciał tylko Henryk Poźniak. W klasie otwartej — 8 zawodników.

III konkurencja (7 lipca) — trójkąt 166 km. Po dwóch dniach przerwy ostatnia szansa na rozegranie mistrzostw. Warunki nieciekawe, z lotniska na południu widoczny jeden i północy drugi front. Dobrano konkurencję między tymi dwoma frontami. Starty rozpoczęły się o godzinie 10.00. Zawodnicy nie zwlekali z odejściem, w obawie przed pogorszeniem się pogody. H. Poźniak odszedł na trasę o 11.19 i ukończył zadanie na 6 miejscu, z minimalną różnicą do lepszych w tym dniu zawodników, o godzinie 13.12. Mimo obaw, pogoda lotna z małymi różnicami utrzymywała się do godz. 16.00. W czasie trwania konkurencji podstawy chmur sięgały 1 100 m, wznoszenia — 1—1,5 m/s, wiatry słabe, zmienne.

W godzinach wieczornych odbyła się sympatyczna uroczystość zakończenia zawodów z wręczeniem nagród. Wyniki XII Szybowcowych Mistrzostaw Finlandii — Räyskälä, 29.VI.—7.VII.1974 r. przedstawiają się następująco:

KLASA OTWARTA

1. **Hans Werner Grosse (RFN), ASW-17, 2 763 pkt**
2. **Alf Schubert (Austria), „Nimbus II", 2 411 pkt**
3. **Helmut Broch (RFN), Nimbus II", 2 256 pkt**
4. **Luc De Preter (Belgia), „Kestrel 17", 2 149 pkt**
5. **Georges Defosse (Belgia), „Kestrel 19" 1 867 pkt.**

KLASA STANDARD

1. **Henryk Poźniak (Polska), „Jantar St", 2 851 pkt**
2. **Markku Kuittinen (Finlandia), ASW-15 b, 2 688 pkt**
3. **Birger Bulukin (Norwegia), „Phoebus A" 2 601 pkt**
4. **Jyri Ralvio (Finlandia), „Cirrus St" 2 560 pkt**
5. **Tapani Uoti (Finlandia), „Libelle St", 2 462 pkt.**

KLASA KLUBOWA

1. **Eckhard Stoi (RFN), SF 27, 1 930 pkt**
2. **Heikki Horma (Finlandia), Ka 6 E, 1 904 pkt**
3. **Merja Saarinen Pentti Lehtinen (Finlandia), Ka 6 E, 1 867 pkt**
4. **Pekka Ylipaavalenimi (Finlandia), Ka 6 E, 1 737 pkt**
5. **Hannu Ansa Matti Tammilehto (Finlandia), Ka 6 Cr, 1 599 pkt.**

MARCELLE CHOISNET-GOHARD

Już podczas druku przeprowadzonego z Nią wywiadu („Skrzydlata Polska", nr 31 z 4 sierpnia br.), otrzymaliśmy wiadomość o Jej tragicznej śmierci.

Marcelle Choisnet-Gohard, doskonała pilotka, która na stałe weszła do historii światowego szybownictwa, zginęła śmiercią lotnika w dniu 14 lipca 1974 r. w pobliżu lotniska Baileau pod Paryżem, przeżywszy 60 lat.

Szybownictwo francuskie i światowe poniosło wielką stratę.

Wielokrotna rekordzistka międzynarodowa, była pierwszą kobietą wyróżnioną przez Międzynarodową Federację Lotniczą (FAI) Medalem Lilienthala. Pierwsza spośród kobiet zdobyła też złotą odznakę szybowcową z trzema diamentami.

Dwadzieścia lat temu po raz pierwszy odwiedziła Polskę, by wystartować w Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych w Lesznie. Potem jeszcze wielokrotnie odwiedzała nasz kraj i latała u nas na szybowcach. Przyjaźniła się serdecznie z wieloma z naszych lotniczek i lotników. Jeszcze w czerwcu br. podziwialiśmy ją na starcie VIII Krajowych Zawodów Szybowcowych Kobiet w Lesznie, podczas których z powodzeniem walczyła ze znacznie od siebie młodszymi rywalkami. Tam też przeprowadziliśmy z Nią ostatni, jak się okazało, wywiad dla Czytelników „Skrzydlatej".

Odeszła na zawsze doskonała pilotka, skromny człowiek, która jeszcze za życia była wielką legendą szybownictwa.



CZEŚĆ JEJ PAMIĘCI!

START Z OTOPENI

Nasi turyści, podróżujący samolotami LOTU lub rumuńskiego „TAROMU" nad piękne wybrzeże Morza Czarnego, muszą obowiązkowo odwiedzić stolicę Rumunii — Bukareszt. A skoro przybywają do tego miasta samolotami, to pierwsze ich zetknięcie się z ziemią rumuńską odbywa się na lotnisku Otopeni.

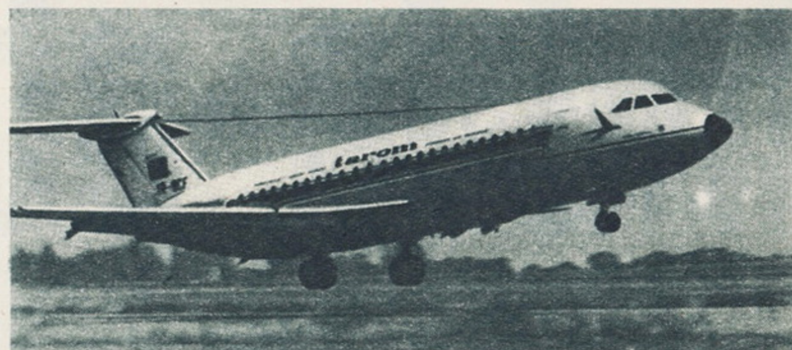
Międzynarodowy port lotniczy w Otopeni, usytuowany na północ od Bukaresztu, oddany został do użytku 1 maja 1970 r. Ta nowa inwestycja lotnicza była stolicy Rumunii niezwykle potrzebna, ponieważ dawny port w Baneasa, mogący odprawiać rocznie tylko 300 000 pasażerów, okazał się absolutnie niewystarczający wobec stale rosnącego ruchu turystycznego do Rumunii. Stąd też w drugiej połowie lat sześćdziesiątych podjęto budowę nowego lotniska międzynarodowego w Otopeni. Ma ono pas startowy długości 3 500 m i odpowiednie wyposażenie radiowo-nawigacyjne oraz techniczne, co pozwala na przyjmowanie ciężkich samolotów, także w trudnych warunkach meteorologicznych. Może ono obsłużyć rocznie 1,2 mln pasażerów.



Na lotnisku w Otopeni zwraca uwagę podróżnych przede wszystkim dworzec lotniczy z wieżą kontroli ruchu, o oryginalnej architekturze, projektu inżyniera architekta Cezara Lazarescu. Fasada dworca, ze szkła i aluminium, wsparta jest na kolumnadzie, którą podtrzymuje falisty dach uformowany w kształcie koron palm (zdjęcie powyżej — z prawej). Wnętrze hali odpraw pasażerów, hala tranzytowa (zdjęcie z lewej) i sala przylotowa dworca — przestronne i nowoczesnie zaprojektowane.

Kiedy będziecie przelatywali bądź odlatywali z Otopeni, zobaczycie także na lotnisku nowe samoloty odrzutowe rumuńskich linii lotniczych „TAROM" — BAC-111. (Zdjęcie z prawej). (yy)







LOTNICZY KORD







Kord, nazywany białą bronią boczną, noszony przez oficerów lotnictwa, posiada mało na ogół znaną historię. W latach gdy jeszcze oficerowie lotnictwa kolorem mundurów nie odróżniali się od pozostałych rodzajów wojsk, kord noszono na pasie wierzchnim, jako odpowiednik szabli w wojskach lądowych i szpady w Marynarce Wojennej.

Od 1936 roku, z chwilą wprowadzenia w lotnictwie munduru koloru stalowego, kord nosi się do stroju galowego. Od dzisiejszego różnił się złotym kolorem rękojeści i mosiężnymi okuciami.

W okresie II wojny światowej lotnicy polscy nie nosili kordów. Dopiero w końcu lat pięćdziesiątych w wojskach lotniczych ponownie przywrócone zostają stalowe mundury i tradycyjne kordy.

Produkcji kordzików podjęła się wówczas Spółdzielnia Pracy Przemysłu Artystycznego „Metaloplastyka" w Łodzi, skąd pochodzą publikowane zdjęcia. Jedynie ostrza wykonane ze specjalnej stali, wytwarza, w ramach kooperacji, fabryka nakryć... stołowych w Cieszynie.

Produkcja kordzików wymaga dużej precyzji. Poszczególne części mają bowiem dokładnie obliczoną masę i rozmiary: ostrze 240 mm, rękojeść 100 mm i tylko taka jego długość, mierzona w milimetrach mieści się w pochwie, obciągniętej czarną skórą. Każdy kord waży niewiele (oczywiście w porównaniu do szabli), zaledwie 250 gramów. Całość jest polerowana i pokrywana 5-gramową warstwą srebra. Na zewnętrznej części pochwy i rękojeści osadzone są różne detale, m.in. miniaturowy srebrny orzeł i biało-czerwona szachownica. Na jej wykonanie składa się ponad 20 żmudnych czynności: wycięcie blachy i nadanie jej odpowiedniego kształtu, tłoczenie, trawienie. Następnie na blachę nakłada się dwukrotnie białą i czerwoną emalię, której powierzchnia musi być idealnie równa i czysta.

Choć kord posiada każdy z oficerów, jednakże wojskowy ceremoniał przewiduje możliwość przyznawania go również w formie wyróżnienia. Różni się wówczas tym, że na głowni graweruje się stopień, imię i nazwisko wyróżnionego oraz napis: „W uznaniu zasług dla obronności Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej", datę, stanowisko dowódcy, stopień i nazwisko. W miejsce szachownicy nakłada się lotniczą „gapę". Akt wręczenia odbywa się w czasie uroczystego apelu z okazji świąt państwowych i wojskowych (w Wojskach Obrony Powietrznej Kraju także w dniu urodzin oficera).

Dowódca Wojsk Obrony Powietrznej Kraju lub Wojsk Lotniczych wręczając oficerowi kord trzyma broń poziomo, z ostrzem wyciągniętym do połowy z pochwy. Wyróżniony ujmuje broń prawą ręką za rękojeść, lewą za pochwę, energicznie łączy ostrze z pochwą, co wywołuje charakterystyczny trzask.

Lotnicze kordziki przyznawane są również osobom spoza wojska, szczególnie zasłużonym dla lotnictwa.

Jeszcze do niedawna tzw. złoty kord otrzymywali twórcy filmów dokumentalnych o tematyce wojskowej i laureaci Ogólnopolskich Festiwali Filmów Krótkometrażowych w Krakowie.

Kord jest nie tylko elementem wyposażenia oficerskiego, ale i zewnętrzną oznaką służby w lotnictwie. Przydaje splendoru i dumy z przynależności do lotniczej rodziny.

Tekst: JERZY CHOJNACKI
Zdjęcia: ANTONI ŁUSZCZEWSKI

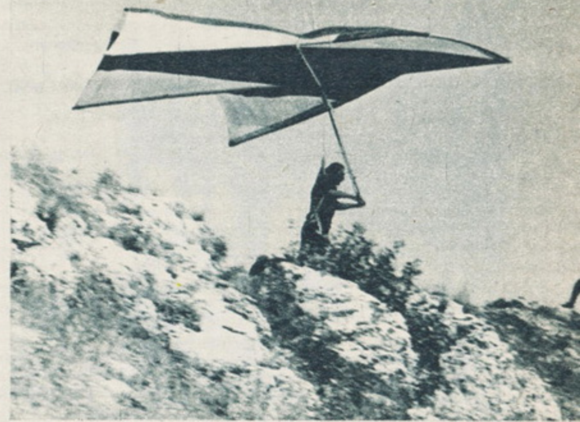


Najmniej przyjemna w tym sporcie jest konieczność wnoszenia lotni na szczyt góry, skąd się startuje.



Montaż najnowszego typu miękkopłata z Częstochowy nad brzegiem urwiska.

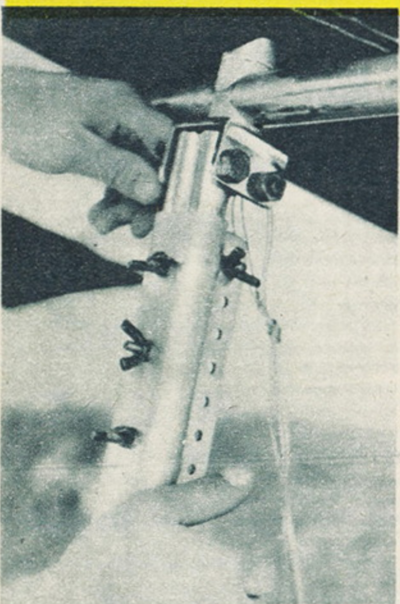
ludzie-ptaki



Krótki bieg w dół urwiska i ortalionowe, granatowo -czerwone Jeszcze chwila i...



Na twarzy „lotniarza" maluje się skupienie. Za chwilę Jerzy Lutkowski rozpocznie start (wyżej). Tak wygląda mechanizm regulowania długości sterownicy w najnowszej lotni Jerzego Lutkowskiego i Andrzeja Mądrzyka (niżej).





Uprawianie lotów szybowcowych przy pomocy miękkopłatów, zwanych też lotniami, wzbudza w naszym kraju coraz szersze zainteresowanie. Wielu sympatyków tego sportu lotniczego buduje własnym przemysłem miękkopłaty i... skacze, skąd się da i jak się da. Szkoda tylko, że Aeroklub PRL jakoś nie przejawia zainteresowania i nie zamierza tego żywiołowego ruchu ukształtować w pewne ramy organizacyjne. Np., nawet odpłatne uzyskiwanie potrzebnych materiałów konstrukcyjnych, poprzez aerokluby regionalne, byłoby zapewne z radością powitane przez wszystkich konstruktorów-amatorów, budujących lotnie.

Na lotniach bite są już i w Polsce pierwsze, jeszcze nieoficjalne rekordy. Właśnie jeden z nich ustanowił 27-letni technik z Zakładów Metali Lekkich w Kątach, **Jan Mirański.** Jak podał krakowski „Dziennik Polski", ów lotniarz, po starcie z wierzchołka góry Żar w Międzybrodziu Żywieckim, szybował w powietrzu 7 minut, przebywając przy tym w linii prostej odległość ponad 3 kilometrów. Byłby to, jak na razie, najlepszy wynik uzyskany na lotni w kraju. Pionierzy takich lotów w Polsce, **Jerzy Lutkowski i Andrzej Mądrzyk** na swoim miękkopłacie wykonali dotychczas przeloty długości 1—1,5 kilometra, przebywając w powietrzu przez 2—3 minuty. Ale za to Lutkowski i Mądrzyk ustanowili inny rekord: **jako pierwsi polscy lotniarze zademonstrowali loty ze skoczni narciarskiej.** Miało to miejsce w tym roku, podczas zawodów narciarskich w Szklarskiej Porębie.

Wkrótce Mirański ze swoją udoskonaloną lotnią chce startować z Babiej Góry i Giewontu. Gdyby zrealizował swoje zamiary, uzyska jeszcze lepszy wynik w długotrwałości i odległości przelotu. Do rekordowych przelotów przygotowują się również częstochowianie, Jerzy Lutkowski i Andrzej Mądrzyk. W końcu lipca br. ekipa wrocławskiej TV ponownie złożyła im wizytę. Obserwowaliśmy ich znakomite przeloty, wykonywane na zupełnie nowej konstrukcji lotni.

Nowy miękkopłat z Częstochowy powstał w połowie czerwca br. Konstruktorzy-piloci budowali go przez niecały miesiąc. Jest to pierwsza w Polsce lotnia tego typu. Tę nową odmianę miękkopłata zaprojektowało dwóch zawodowych konstruktorów lotniczych w USA, a prototyp został sprawdzony wszechstronnie w NASA. Plany i rysunki wykonawcze tej konstrukcji otrzymał Lutkowski z zagranicy, poprzez znajomych. Po zapoznaniu się z nimi, wprowadził do nich własne ulepszenia. I w taki sposób w Częstochowie narodziła się najnowsza lotnia.

Poprzedni miękkopłat Lutkowskiego i Mądrzyka (zbudowany w ubiegłym roku) posiadał konstrukcję z rur stalowych i charakteryzował się następującymi danymi technicznymi: rozpiętość — 4 metry, długość — 3,8 metra, powierzchnia nośna — 11,5 m kw., masa własna — 20 kg.

W najnowszej swojej konstrukcji Lutkowski i Mądrzyk zastosowali rury duralowe (odpowiednio wygięte), łączone śrubami. Całe okucie przednie nowej lotni jest jednocześnie jakby zawiasem, dzięki któremu łatwo składa się i rozkłada ten aparat latający. Oprócz tego konstruktorzy zastosowali pod śrubami specjalne podkładki i łoża. Wszystkie te rozwiązania znakomicie usztywniają całą konstrukcję, która z racji zastosowania materiału ma przecież pewną „miękkość".

System napinający tworzą cienkie i wytrzymałe linki stalowe.

Nowością w tej lotni jest także sterownica, której długość jest odpowiednio regulowana, w zależności od wzrostu pilota. Do pokrycia tej konstrukcji użyto pogrubionego ortalionu, który w takich konstrukcjach wcale nie jest gorszy od dakronu.

A oto dane techniczne nowej lotni z Częstochowy: **rozpiętość — 9 metrów, długość — 5 metrów, powierzchnia nośna — 22 m kw, masa własna — 18 kg.** Lutkowski i Mądrzyk wykonali już kilka lotów na tym miękkopłacie i są bardzo zadowoleni.

W porównaniu do poprzedniej lotni, nowa konstrukcja jest o wiele bardziej samostateczna w locie, a większa powierzchnia nośna i mała stosunkowo masa umożliwiają szybsze oderwanie się od ziemi podczas startu i łagodniejsze lądowanie. Jest bezpieczniejsza w pilotażu, w porównaniu z poprzednią lotnią. Jerzy Lutkowski zademonstrował nam lot, podczas którego w ogóle nie korzystał ze sterownicy. Wypadł on znakomicie. Doskonałość nowej lotni jest o wiele większa, przy jednoczesnym zmniejszeniu się prędkości lotu. O tak bezpiecznym miękkopłacie marzy zapewne wielu entuzjastów.

Jerzy Lutkowski i Andrzej Mądrzyk nawiązali kontakty z entuzjastami lotni w Dzierżoniowie, a ściślej mówiąc z dyrektorem Przedsiębiorstwa Budowlanego Przemysłu Lekkiego, Marianem Borutą i grupą pracowników tej instytucji. Dzięki przychylności dyrekcji wspomnianego przedsiębiorstwa, konstruktorzy z Częstochowy otrzymali rury duralowe. Częstochowianie nie pozostali za ten gest dłużni i zaprojektowali oraz wykonali sympatykom lotni w Dzierżoniowie jeden egzemplarz takiego aparatu latającego. Lutkowski i Mądrzyk dokonali na tej lotni kilku skoków próbnych, przed przekazaniem jej dyr. Borucie.

Obecnie Jerzy Lutkowski „rozgryza" amerykańską dokumentację najnowszej lotni. Opracowuje od podstaw i przerysowuje amerykańskie plany wykonawcze z własnymi ulepszeniami. Ta wiadomość ucieszy na pewno wielu konstruktorów-amatorów, którzy w tej sprawie będą mogli nawiązać bezpośredni kontakt z częstochowianinem. Do tej pory Lutkowski o-



...następuje swobodne szybowanie nad skalnymi odłamami. Na lot w takim terenie mogą sobie pozwolić tylko doświadczeni piloci lotni.



Sekundy przed lądowaniem. Jeszcze tylko drobny ruch sterownicą, odpowiednie wychylenie nóg...



pokrycje lotni wypełnia się powietrzem.

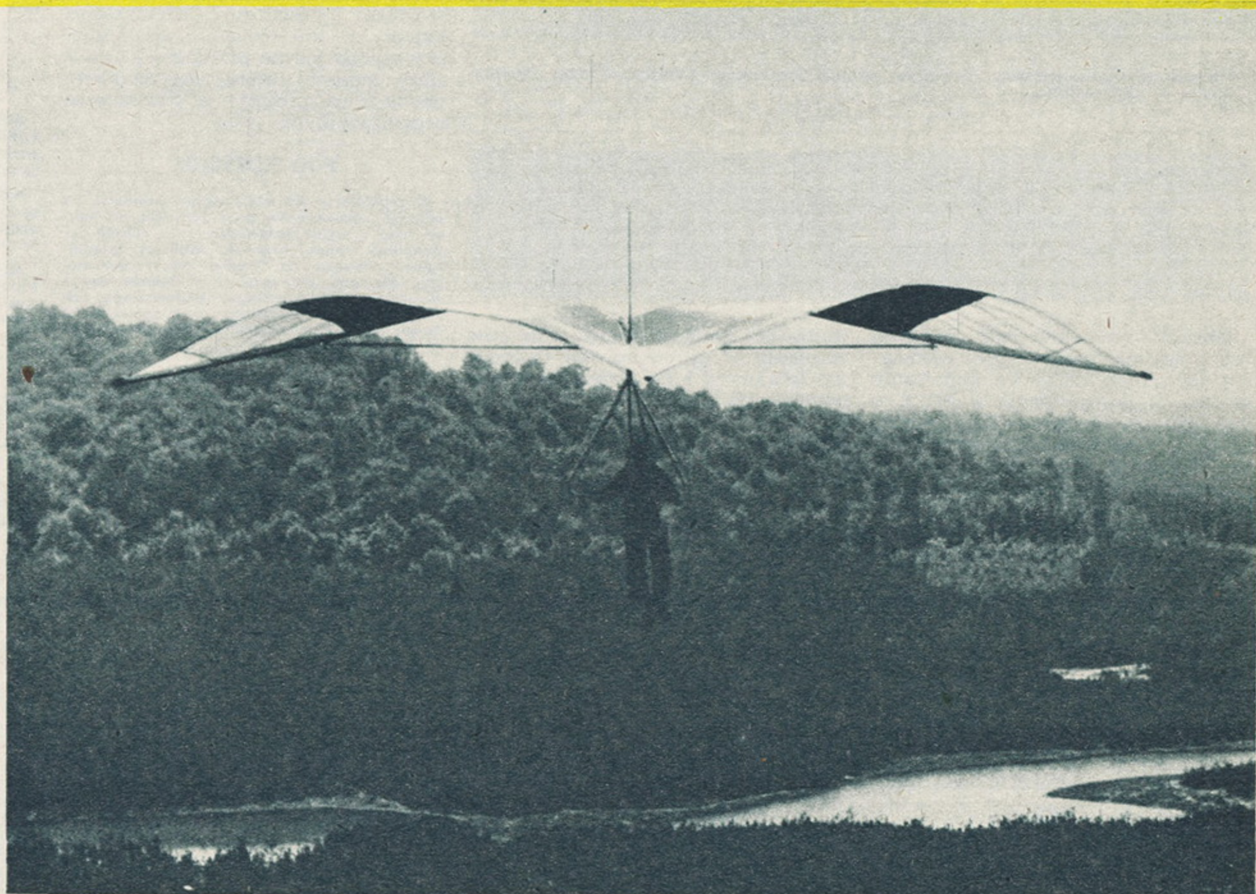
trzymał z kraju setki listów od miłośników lotni. Po porady konstruktorskie zwracają się do niego również entuzjaści z innych krajów socjalistycznych.

Jak już wspomniałem, nowego typu lotnia skonstruowana w Częstochowie charakteryzuje się doskonałymi właściwościami lotnymi i praktycznie pełnym bezpieczeństwem pilotażowym. Przekonali się o tym jej konstruktorzy (autor również), dokonując startów ze skał w paśmie „Orlich Gniazd", kilkanaście kilometrów za Częstochową. Lutkowski i Mądrzyk przygotowywali się do lotów w rejonie szybowiska Żar, nosząc się z zamiarem pobicia rekordu Europy w długotrwałości utrzymywania się w powietrzu i odległości przelotu na miękkopłacie. Podzielili role: Andrzej Mądrzyk, jako pilot mniej ważący, miał zaatakować rekord odległości (choć pokonać dystans 5—6 kilometrów), Jerzy Lutkowski natomiast, wykorzystując odpowiednie warunki atmosferyczne planował utrzymać się w powietrzu około dwóch godzin. Gdy im się to uda — będą nowymi rekordzistami Europy w tej kategorii latania.

Rekordowe loty na Żarze mieli zamiar przeprowadzić w pierwszej połowie sierpnia br. Natomiast na przełomie sierpnia i września br. noszą się z zamiarem dokonania lotów w Tatrach. Oczywiście wszystko zależeć będzie od sprzyjającej pogody.

Lotniarstwo zaczyna powoli zdobywać obywatelstwo w naszym kraju. Coraz więcej amatorów tego „ptasiego" lotu buduje aparaty, próbując mniej lub bardziej udanych wzlotów. Jerzy Lutkowski i Andrzej Mądrzyk proponują urządzenie pierwszego w Polsce zlotu zwolenników miękkopłatów, połączonego z pokazami w locie. Można by to np. przeprowadzić w Kotlinie Jeleniogórskiej, gdzie przecież nie brak wspaniałych terenów do lotów.

ANDRZEJ MACKO



Piękny, stateczny lot w wykonaniu Lutkowskiego. Sto metrów poniżej dolina przecięta rzeczką (zdjęcie wyżej). Najnowsza lotnia z Częstochowy w całej okazałości. Widoczne jest charakterystyczne, paraboliczne zakrzywienie czołowej części skrzydła. Fotografia przedstawia „dobieg" pilota po udanym lądowaniu. Zdjęcia: BOGUSŁAW RANOSZEK





Na starcie Ogólnopolskich Zawodów Modeli Swobodnie Latających Ligi Obrony Kraju w Białymstoku.

KONFRONTACJE

Dłuższy czas nie było żadnych wzmianek na temat imprez modelarzy lotniczych LOK. Po podpisaniu w 1970 r. porozumienia z APRL o dopuszczeniu modelarzy Ligi Obrony Kraju do zawodów sportowych, organizowanych przez Aeroklub PRL, zaprzestano organizowania własnych mistrzostw Polski. Instruktorzy i aktyw domagali się jednak, by przynajmniej raz w roku odbywało się centralne podsumowanie wyników szkolenia w grupie modeli swobodnie latających i na uwięzi. Stworzono więc taką możliwość, wyznaczając w br. na miejsce spotkania Aeroklub Białostocki.

WYNIKI WSPÓŁPRACY

Pomoc Aeroklubu nie ograniczała się tylko do udostępnienia lotniska ale również do zapewnienia obsady stanowisk sędziowskich, by ci, którzy spełnią warunki, mogli starać się o uzyskanie licencji sportowych. Imprezę lokowską udostępniono również miejscowym modelarzom APRL, co przyniosło obopólne korzyści, gdyż była szersza platforma do wzajemnej wymiany doświadczeń.

Jak na tegoroczne deszczowe lato, warunki w dniach rozgrywania zawodów, tj. 13—14 lipca, były wspaniałe. Zdołano bez pośpiechu przeprowadzić pięć kolejek startów. Wyniki były dobre, czego przykłady widzimy w załączonych wynikach. Uzyskiwanie maksymalnych lotów nie należało do rzadkości.

Dobra organizacja zawodów, co należy zapisać zarówno na konto głównego organizatora **Franciszka Waraksy** z ZW LOK Białystok jak i sędziego głównego **Mieczysława Czapli** z miejscowego aeroklubu, przyczyniły się do przyjemnej atmosfery imprezy, której nie zakłóciły nawet dwa protesty o charakterze organizacyjnym.

POD ROZWAGĘ

Organizatorzy nie mieli jednak powodów do pełnego zadowolenia, gdyż zabrakło na starcie ekip z części województw, dla których zapewniono zakwaterowanie, tabliczki orientacyjne, plakietki itp. Trudno nawet wytłumaczyć dlaczego nie przybyli modelarze np. z województwa bydgoskiego, krakowskiego, olsztyńskiego i szczecińskiego, choć ogólnie wiadomo, że mogą poszczycić się dobrymi wynikami swojej pracy.

Jakość wykonania modeli świadczyła o dobrej pracy instruktorów i zdolnościach wykonawców. Szkoda, że nie wszyscy przestrzegali skrupulatnie wytycznych o oznakowaniu modeli, przez co mogły powstać pretensje co do ich prawdziwych wykonawców i własności. Lepiej, aby się to w przyszłości nie powtórzyło.

Największym powodzeniem cieszyła się jak zwykle klasa szybowców F1A, w której startowały łącznie 34 modele. Zastanawia natomiast mała liczba 7 startujących z modelami z napędem gumowym, jako że o ten rodzaj napędu ostatnio nie jest trudno. W tym zestawieniu dziwiła większa liczba startujących z modelami silnikowymi, gdyż znane są powszechnie trudności z zaopatrzeniem w wyłączniki i dobre silniki.

Próba konfrontacji osiągnięć modelarzy LOK z renomowanymi zawodnikami APRL nie wypadła dla tych pierwszych źle: dali się wyprzedzić tylko w klasie modeli szybowców i to niewielkimi różnicami czasu. Zwycięzca w F1A – **Leszek Rumiński** z APRL Białystok uzyskał 855 s, gdy następni modelarze z LOK, również z Białegostoku, **Jerzy Dzienis** miał 807 s, a **Andrzej Poczybut** 788 s. Podobnie i w małych formach F1A1, gdzie **Andrzej Januszewski** miał czas 600 s, a **Marek Zając** z Łodzi 538 s, natomiast **Jerzy Pinda** z Kielc 513 s. W pozostałych klasach byli lepsi modelarze LOK, zajmując wszystkie czołowe miejsca. To nasuwa pewne refleksje, a zarazem zachęca do sportowego współzawodnictwa. Należy więc życzyć, aby takich spotkań było jak najwięcej.

JAN MARCZAK

WYNIKI OGÓLNOPOLSKICH ZAWODÓW MODELI SWOBODNIE LATAJĄCYCH LOK
Białystok — 13—14 lipca 1974 r.

Seniorzy

Klasa F1A — szybowce: 1. Leszek **Rumiński** (APRL — Białystok) — 855 s, 2. Jerzy **Dzienis** (Białystok) — 807 s, 3. Andrzej **Poczybut** (Białystok) — 788 s.

Klasa F1B — gumówki: 1. Leszek **Iwaniszewski** (Opole) — 633 s, 2. Ryszard **Ogrodniczak** (Lublin) — 486 s, 3. Andrzej **Struniawski** (Białystok) — 466 s.

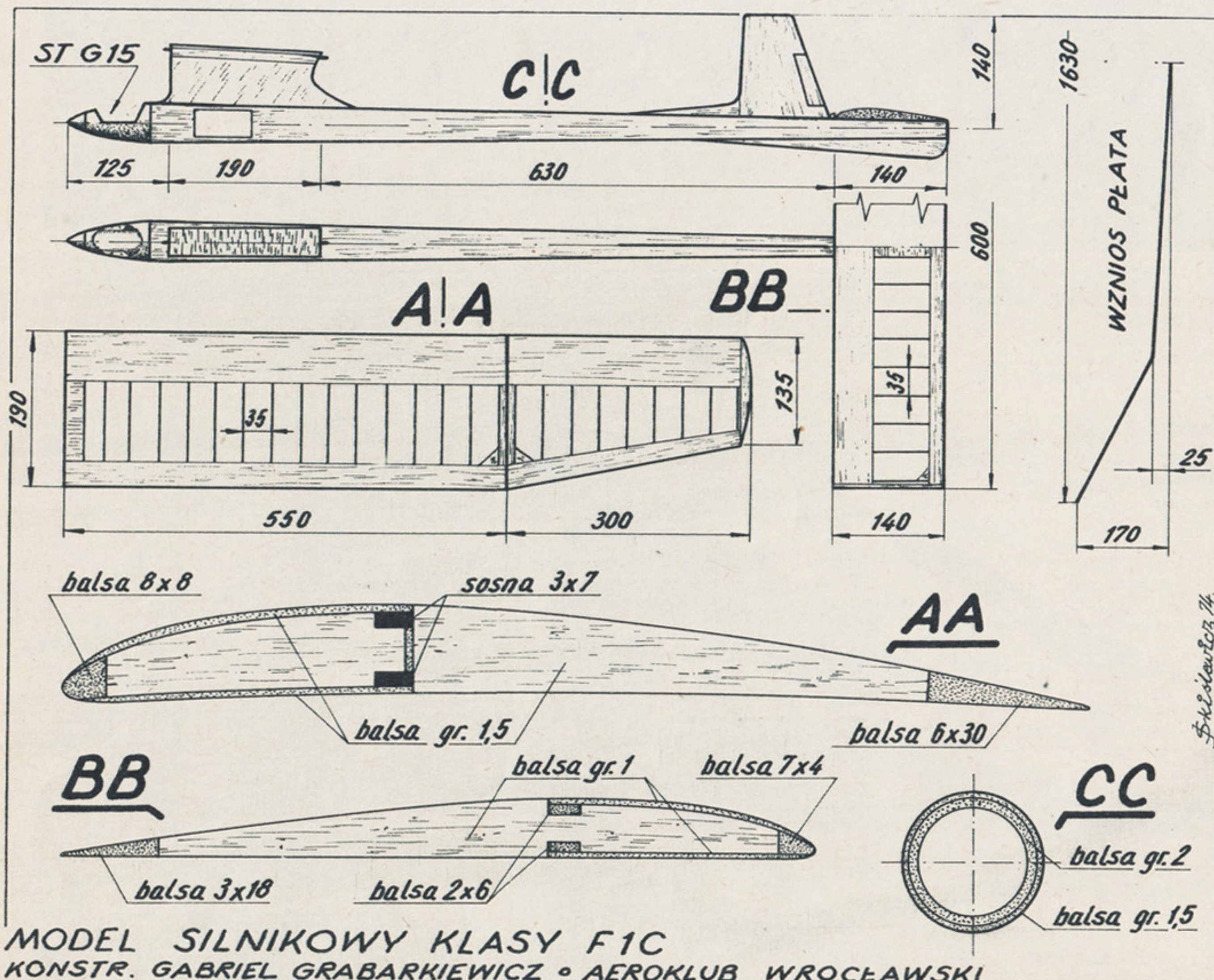
Klasa F1C — silnikówki: 1. Grzegorz **Pawlak** (Łódź) — 460 s, 2. Mirosław **Gładysiak** (Łódź) — 159 s, 3. Kazimierz **Tasarek** (Katowice) — 146 s.

Juniorzy — małe formy

F1A: 1. Andrzej **Januszewski** (APRL — Białystok) — 600 s, 2. Marek **Zając** (Łódź) — 538 s, 3. Jerzy **Pinda** (Kielce) — 513 s.

F1B: 1. Wiesław **Chodyniecki** (Opole) — 143 s, 2. Mirosław **Gorzkowski** (Kielce) — 80 s.

F1C: 1. Andrzej **Dziemianowicz** (Białystok) — 448 s, 2. Aleksander **Dutkiewicz** (Białystok) — 526 s. 3. Paweł **Wojda** (APRL — Białystok) — 53 s.



MODEL SILNIKOWY KLASY F1C

Konstruował: Gabriel Garbarkiewicz

Model jest rozwinięciem poprzedniej konstrukcji, którymi autor uzyskał liczne sukcesy na zawodach krajowych.

Kadłub skorupkowy, wykonany został z dwóch warstw balsy 1,5 i 2 mm, na metalowym stożkowym szablonie. Silnik zamocowany w opływowym, duralowym łożu. Rura kadłuba powleczona została cienkim włóknem szklanym i żywicą epoksydową. Skrzydło dwudzielne, konstrukcji klasycznej, wykonane jest z balsy, z wyjątkiem sosnowych dźwigarów. Połówki skrzydeł łączone są ze sobą bagnetem duralowym grubości 2 mm z bolcem stalowym o średnicy 3 mm i mocowane do kadłuba gumą. Statecznik poziomy konstrukcji podobnej do skrzydła, całkowicie balsowy. Skrzydła i statecznik oklejone zostały papierem japońskim, wielokrotnie cellonowane i pokryte warstwą lakieru poliuretanowego. Napęd stanowi silnik „SUPER-TIGRE G 15", śmigło laminatowe 180x100.

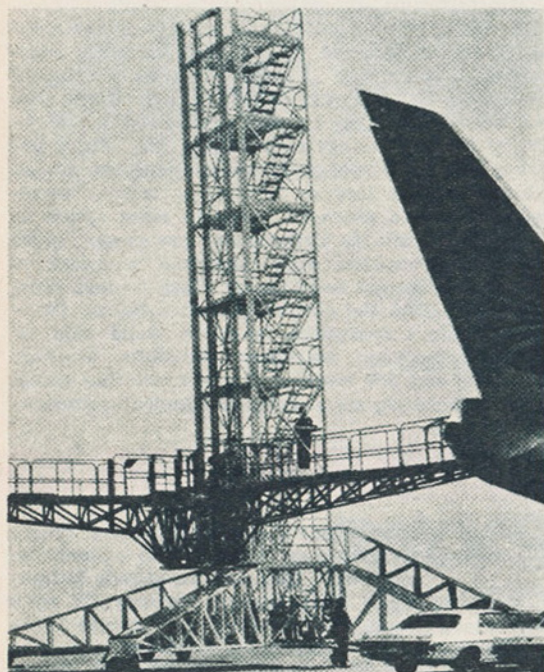
Dane modelu: rozpiętość – 1 620 mm, pow. płata – 29,35 dm kw, pow. statecznika wysok. – 8,40 dm kw, pow. całkowita – 37,75 dm kw, masa modelu – 755 G. **JS.**

RAKIETĄ PO ŚWIECIE



NA SZPICBERGENIE

Jaskrawoczerwony śmigłowiec Mi-4 radzieckiego lotnictwa polarnego jest częstym gościem w obszarach podbiegunowych. Tym razem przetransportował grupę uczonych-sportowców na wschodnie, niezamieszkałe wybrzeże Szpicbergenu.

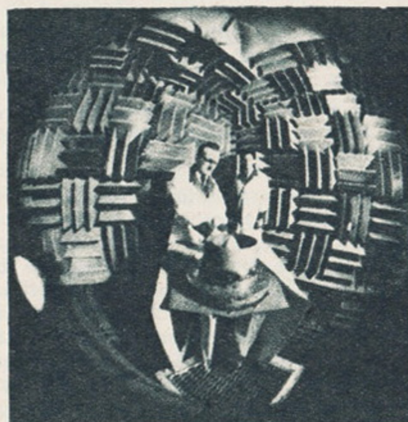


WIEŻA OBSŁUGOWA

Do obsługi naziemnej wielkich samolotów pasażerskich (np. B-747, L-1011 i DC-10) zbudowano przewoźną wieżę 7-piętrową z 2 swobodnymi pomostami.

Wieża nie boi się wiatrów o prędkości do 110 km/h. Na pomostach może pracować jednocześnie do 20 osób.

Zdjęcia i rysunki: APN, „Der Flieger", LAR, „Aerokurier".



BADANIA AKUSTYCZNE

Pomiar poziomu hałasu silnika nośnego pionowzlotu w specjalnej komorze akustycznej. Tym razem badany jest kształt dyszy, podczas gdy dźwięk pracującego silnika jest symulowany — odtwarzany z taśmy magnetycznej.



DWUMIEJSCOWA LOTNIA

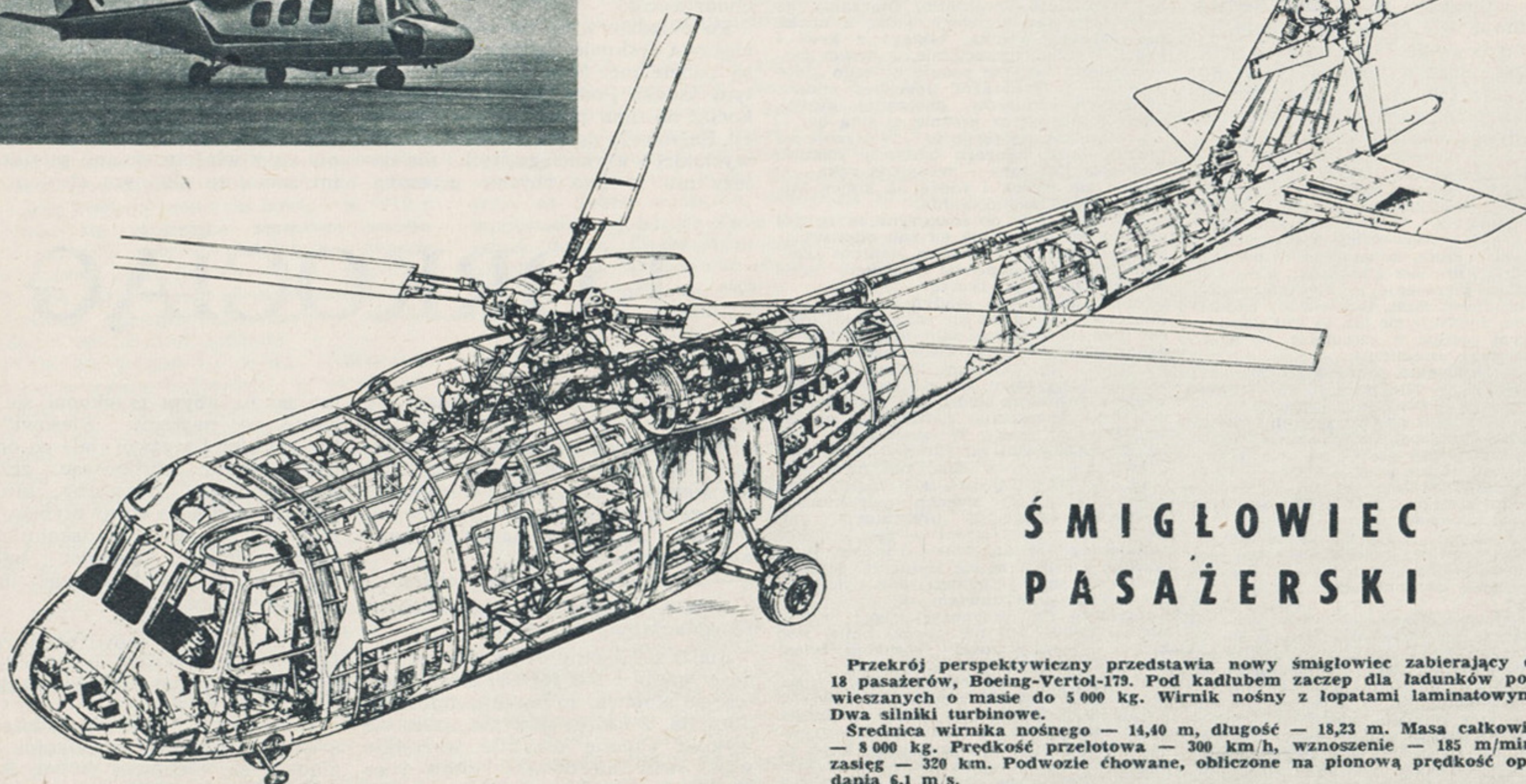
Sensacjami tegorocznego sezonu sportowego miłośników lotni są:

- **Pierwszy w Europie lot na lotni dwumiejscowej „Jumbo" (RFN). Lotnia-olbrzym ma powierzchnię nośną 40 m² oraz masę własną — 30 kg.**

Lot ten pokazujemy na zdjęciu.

- **Pierwszy tytuł mistrzyni świata w lotach na lotniach, uzyskany przez Heidi Eglseer z Monachium, za udany zeskok ze szczytu górskiego Unterberger-Horn w Tyrolu w dolinę położoną 1 100 m niżej.**





ŚMIGŁOWIEC PASAŻERSKI

Przekrój perspektywiczny przedstawia nowy śmigłowiec zabierający do 18 pasażerów, Boeing-Vertol-179. Pod kadłubem zaczep dla ładunków podwieszanych o masie do 5 000 kg. Wirnik nośny z łopatami laminatowymi. Dwa silniki turbinowe.
Średnica wirnika nośnego — 14,40 m, długość — 18,23 m. Masa całkowita — 8 000 kg. Prędkość przelotowa — 300 km/h, wznoszenie — 185 m/min., zasięg — 320 km. Podwozie chowane, obliczone na pionową prędkość opadania 6,1 m/s.

W POMORSKIEJ GARDZIELI

KAZIMIERZ SŁAWIŃSKI

PORUCZNIKA Tadeusza Pokoniewskiego, dowódcę 1 plutonu 46 eskadry towarzyszącej, obudziło szarpnięcie za ramię.

— Panie poruczniku — meldował podoficer służbowy — chyba się zaczęło.

Pokoniewski usiadł na łóżku. Dochodziła godzina 5.00, dnia 1 września 1939 roku. Z niedalekich Chojnic, dobiegał odgłos artyleryjskiej strzelaniny, przeplatanej seriami broni maszynowej.

— Ogłosić alarm — rozkazał porucznik — zbudzić oficerów i podoficerów.

— Tak jest!

Zanim się porucznik umył i ubrał zaterkotał polowy telefon.

— Słucham! Tu „Ważka"!

— Tu „Adam". Proszę natychmiast przybyć na odprawę.

Pokoniewski poznał głos szefa sztabu Grupy Operacyjnej „Czersk", ppłk dypl. Kazimierza Maxa. Sztab Grupy, dowodzonej przez gen. bryg. Stanisława Grzmota-Skotnickiego, kwaterował w Czersku. Nie minęło 20 minut, a pod szkołę zajętą przez dowództwo Grupy, podjechał szary mercedes z por. Pokoniewskim. W jednej z izb szkolnych porucznik zastał gen. Skotnickiego, kilku oficerów i niemieckiego feldfebla, z hełmem bojowym na głowie. Niemiec stał wyprostowany jak struna, odpowiadając służbiście na pytania przesłuchującego go oficera.

— Jawohl, Herr Hauptmann!

— Co to za facet w nocniku na głowie? — zapytał zdziwiony Pokoniewski.

— Turysta, psia krew! — zaklął szef sztabu — wybrał się drezyną pancerną na wycieczkę do Polski. Dojechali do Rytla i tam „turystów" zatrzymali żołnierze z baonu OW „Tuchola". Natychmiast za drezyną na stację Chojnice wjechał niemiecki pociąg pancerny.

— Panie pułkowniku — zameldował jeden z oficerów — pułkownik Majewski melduje, że pociąg został zniszczony. Niemcy ostrzeliwują miasto i lada moment należy się spodziewać uderzenia.

Podpułkownik Max spojrzał pytająco w stronę generała. Generał Grzmot-Skotnicki, jeden z najpopularniejszych przedwojennych kawalerzystów stał na środku izby, ważąc coś w myśli.

— Tak — powiedział po chwili — to już niewątpliwie wojna. Niemcy chcą opanować linię kolejową Chojnice — Tczew. Poruczniku — zwrócił się energicznie do Pokoniewskiego — proszę rozpoznać kierunek na Człuchów i stwierdzić, co to za świństwo pcha się na Chojnice. No i trzeba sprawdzić, co się dzieje u Staniszewskiego.

— Tak jest panie generale — odpowiedział Pokoniewski, opuszczając izbę.

Pluton w składzie 3 samolotów R-XIII został przydzielony do Pomorskiej Brygady Kawalerii w połowie lipca. Kontrolowali wówczas stan maskowania budowanych wzdłuż granicy umocnień polowych. Najsilniejsze były one na przedpolu Chojnic, położonych kilka kilometrów od granicy. Krążąc nad Chojnicami, obserwatorzy usiłowali rozpoznać, co się dzieje po drugiej stronie granicy. Do połowy sierpnia nic się nie działo. Potem Niemcy zaczęli budowę okopów, na drogach panował ruch licznych kolumn samochodowych. Niewątpliwie koncentrowało się tam jakieś „świństwo". Teraz „świństwo" wypełzło z za granicy i uderzyło na Chojnice.

Gdy Pokoniewski wrócił na lotnisko, samoloty były już gotowe do lotów. Obserwatorzy i piloci czekali na rozkazy. Dowódca plutonu zarządził odprawę na skraju lasu i zapoznał załogi z sytuacją.

— Porucznik Szumyłowicz przeprowadzi rozpoznanie na kierunku północnym, a porucznik Szczęśniewski na kierunku Chojnice — Człuchów.

Piętnaście minut później wystartował por. Szumyłowicz z kapralem pilotem Kopytowskim. Na północ od Chojnic znajdował się niewielki Oddział Wydzielony w składzie batalionu ON, plutonu ułanów, baterii konnej i plutonu Straży Granicznej. Oddziałem dowodził ppłk Staniczewski, z zadaniem osłony prawego skrzydła G.O. „Czersk".

Kilka minut później wystartował następny R-XIII z załogą por. obs. W. Szczęśniewski i por. rez. pilot Julian Elsner. Gdy przelatywali nad Chojnicami, centrum miasta było ostrzeliwane przez niemiecką artylerię, a na zachodnim skraju toczył się zacięty bój.

Miasta bronił stacjonujący tu od wielu lat 1 batalion strzelców, dowodzony przez podpułkownika Gustawa Zacnego, na prawym skrzydle znajdował się baon ON „Chojnice", a na lewym 18 pułk ułanów. Całością dowodził płk. Majewski. Na wiadukcie kolejowym Szczęśniewski zauważył rozbity niemiecki pociąg pancerny, który godzinę temu usiłował podstępnie opanować stację. Na okopany w terenie batalion strzelców nacierała niemiecka piechota, wsparta silną artylerią. Szosa z Chojnic do Człuchowa (zwanego przez Niemców Firschau) była zapchana niemieckimi zmotoryzowanymi kolumnami. Natychmiast odezwała się niemiecka obrona przeciwlotnicza. Dziesiątki mało i średniokalibrowych dział biło w stronę samotnego polskiego samolotu, lecącego na wysokości 800 metrów. Szare i świetlne smugi omal że ocierały się o skrzydła i kadłub samotne-

KORKOCIĄG

Zdrowy jak ryba — mówi szef komisji lekarskiej, wręczając mi orzeczenie. Życzę powodzenia, chłopcze i do zobaczenia, za rok, na następnych badaniach.

Nie słucham co mówi dalej. Wybiegam jak na skrzydłach, cieszę się ogromnie. Na ulicy, ochłonąwszy nieco, spoglądam na kartkę: „Zdolny jako pilot samolotowy i szybowcowy". U dołu podpis i pieczęć. Mała rzecz, a cieszy.

— Hurra! Będę latał! — wykrzykuję, wbiegając do domu. Rodzice przyjmują to z cichą rezygnacją, jako kolejny dopust jaki na nich sprowadzam. Brat wspomina coś o kozie, trąbie i kaktusie. Wiem, że nie mówi tego poważnie, a wszyscy życzą mi powodzenia.

Z niecierpliwością czekam na wakacyjną, wielką przygodę. A przy tym uczę się. Pilnie studiuję „Zasady pilotażu i eksploatacji samolotu". Zanim nadeszła kanikuła, wszyscy domownicy wiedzą już do czego służy lotka, że samolot to nie łódź podwodna i ma ster wysokości, a nie głębokości, a pikowanie to nie tylko ogrodowa czynność. Brat, zamiłowany krótkofalowiec, dopytuje się jak to jest naprawdę z tym radiem w samolocie, bo skoro nie ma tam uziemienia...

Bomba wybuchła dopiero na szkolnej wywiadówce. — Nie poznaję go — mówi wychowawca. — Na lekcji spogląda w okno i mruczy pod nosem: cumulus humilis, cirrus uncinus. Od czasu do czasu warczy głucho jak brytan na uwięzi, mówiąc, abym mu nie przeszkadzał, bo „kręci" w strefie.

W domu rozmowa jest krótka — jeżeli nie poprawię ocen, to szkolenie lotnicze mam „z głowy". Zbyt wielka to stawka — myślę — sprawy pokpić nie mogę, dokładam wszelkich starań i na koniec roku wychodzę obronną ręką. Przede mną wakacje.

Sfatygowany „San" zabiera wszystkich czekających na przystanku, lokuję się na wolnym miejscu i ruszamy. Droga dłuży się niemiłosiernie. Jadę tą trasą pierwszy raz. Co chwilę wypatruję lotniska. Siedzący obok pasażer jak na złość płachtą gazety zasłania mi cały widok.

— Czy mógłby mi pan odsłonić — zwracam się do sąsiada — zaraz będzie lotnisko. Chcę zobaczyć czy już latają?

— To kolega jest pilotem? — pyta sąsiad, chowając gazetę.

— Tak — mówię bez wahania — od kilku lat, na tutejszym lotnisku.

Ponosi mnie fantazja. W ciągu najbliższych kilku minut rozmowy „startuję", zapierając dech publiczności i mrożąc krew w żyłach „wykonuję" wyższy pilotaż. Innym razem z narażeniem życia „lecę" w śnieżycy po chorego. Relację z następnego lotu przerywa mi głos konduktora: lotnisko N. Łapię skromny bagaż i wysiadam.

Lotnisko wita mnie zapachem trawy, benzyny, farb nitro i czegoś tam jeszcze. Z lekką emocją przekraczam symboliczną bramę z napisem: „Aeroklub regionalny w N". Obok szeroko otwartego hangaru stoi w szeregu kilka „Biesów", Jak i An-2. Nie mogę uwierzyć, że i ja już niedługo zasiądę za sterami jednej z tych maszyn. Wszyscy kursanci są już na miejscu.

— Witam młodych Ikarów — mówi do nas kierownik aeroklubu. Otaczamy go kołem. Po raz pierwszy widzę z bliska prawdziwego lotnika, takiego z krwi i kości. Wygląda przeciętnie, a nawet niepozornie. Jakoś nie pasuje do tego „mojego" — z wyobraźni. Jest bez pilotki, lotniczych okularów, skórzanej kurtki, mapy i nie patrzy groźnie w siną dal.

— Mieszkać będziecie tu — wskazuje na rozbity obok hangaru ogromny namiot. Stołówka jest tam — wskazuje ręką.

Wytężam wzrok i widzę na końcu lotniska jakieś zabudowania.

— Teraz idźcie do magazynu, a za pół godziny spotkamy się na sali odpraw.

Pośpiesznie przymierzam lotnicze „sorty". Nosił je zapewne przedtem jakiś młodszy brat „po Ikarze".

Niski parterowy budynek aeroklubu mieści w sobie kilka nie znanych mi jeszcze pomieszczeń oraz salę odpraw. Wchodzimy. Czeka na nas kierownik aeroklubu wraz z instruktorami, którzy będą nas szkolić. Rozglądam się ciekawie i martwieję. Obok okna siedzi mój rozmówca z autobusu. Przezornie siadam jak najdalej. Może nie pozna. W czasie jazdy chyba nie przyglądał mi się specjalnie. Odprawa jest krótka, choć dla mnie jest wiekiem. Po kilku minutach znamy plan całego kursu oraz swoich instruktorów. Następuje wzajemna prezentacja. Jak pech, to pech. Trafiam w ręce mojego „znajomego" z autobusu. Unikam jego wzroku i czuję, że się rumienię. Skwapliwie ściskam wyciągniętą dłoń i mamrocząc cicho przedstawiam się.

Następne dni przynoszą ulgę. Jestem niemal pewny, że nie poznał mnie. Pod koniec „teoretycznego" tygodnia wiem wszystko, o czym powinien wiedzieć początkujący pilot samolotu. Sposoby startu, lądowania, walki z bocznym wiatrem, eksploatacji silnika i czynności w sytuacjach awaryjnych są mi znane na wyrywki. Jeszcze egzamin i zaczniemy latać. W przeddzień pierwszych lotów instruktor zatrzymuje nas na chwilę dłużej.

— Jako doświadczony instruktor — mówi — chciałbym udzielić wam kilku praktycznych rad.

— To trzeba zapisać — myślę, wyjmując notes.

— Tego się nie notuje — gromi mnie instruktor — o tym się wie o każdej porze dnia i nocy i w każdej sytuacji. Zapamiętajcie raz na zawsze — mówi akcentując poszczególne wyrazy — KORKOCIĄG JEST TO FIGURA ŚMIERCI!

Minę muszę mieć nietęgą, bo dodaje zaraz:

— No, nie zawsze, znam przypadki, z których doświadczeni piloci wychodzili cało.

Po obiedzie trwa burzliwa korkociągowa dyskusja. Zdania „uczonych" są podzielone. Sam nie wiem, co o tym sądzić. Podręcznik zalicza korkociąg do figur podstawowej akrobacji. Ba, mówią nawet, że samolot sam wychodzi z korkociągu, tylko nie należy mu w tym zbytnio przeszkadzać... Zresztą jutro przekonam się sam.

Noc jest pod znakiem „korkociągu". Śnią mi się wszystkie możliwe ich rodzaje, małe, duże, chromowane i zardzewiałe. Nawet postać mojego instruktora jest charakterystycznie skręcona.

— Korkociąg? — pytam cicho.

— Nie, lumbago — odpowiada z rezygnacją.

Budzi się piękny dzień. Zimna woda wygania z nas resztkę snu. Przejście do stołówki to nasza gimnastyka poranna, z której nikt nie może się wykpić. Chłonę uważnie wszystkie wskazówki kierownika lotów i co chwila spoglądam na stojące obok „Biesy". Pada komenda: „Do maszyn!" Idziemy w stronę samolotów. Wyglądam jak nieustraszony rycerz przestworzy. Kombinezon z niezliczoną ilością kieszeni, na głowie hełmofon i duże lotnicze okulary. W ręku mapnik. Potrzebny mi jeszcze tylko długi biały szal, a wtedy „drżyjcie kobiety". Rzeczywistość jest jednak bardziej prozaiczna.

— Pospiesz się, bo do południa nie wystartujemy — woła z drugiej kabiny „Biesa" mój instruktor.

Kiedy zdążył wsiąść, nie mam pojęcia. Zakładam spadochron i wchodzę do kabiny. Przy pomocy kolegów podłączam hełmofon do radia i zapinam pasy. Włączam potrzebne przyrządy, przełączniki, wykonuję kilka tajemnych ruchów i silnik, plując białym dymem „przemawia". Podgrzew, próba i kołujemy na start. Zadanie brzmi: lot w celu zapoznania się z właściwościami pilotażowymi samolotu. Jednym słowem lecimy po to, abym przekonał się osobiście co naszemu „Biesowi" dał konstruktor i wytwórnia i co on potrafi. Radio, chrobocząc, zezwala nam startować. Ruszamy. Murawa lotniska nadbiega coraz szybciej. Rycząc pełną mocą i podskakując na nierównościach, samolot nabiera prędkości. Po chwili wstrząsy ustają. Jesteśmy w powietrzu.

— Podwozie — mówi przez radiotelefon instruktor. A po chwili dodaje głośniej: Schowaj podwozie.

Wchodzimy w strefy pilotażu i krążąc, nabieramy wysokości. Rozglądam się ciekawie wokół. Patrzę jak urzeczony. Samolotem pilotuje instruktor. Moim zadaniem jest obserwować i delikatnie trzymać stery.

go era. Jedno, co ich mogło uratować, to gwałtowne uniki. Elsner rzucał więc samolot to w prawy to w lewy skręt. Zmieniał gwałtownie wysokość i szybkość. Nie ułatwiało to naturalnie pracy obserwatorowi, który raz miał szosę z prawej strony, to znów z lewej. Kilka gwałtownie wykonywanych górek rzuciło obserwatora na podłogę kabiny. Pomimo tego udało mu się stwierdzić na szosie szereg kolumn samochodowych i zmotoryzowanej artylerii. Czołgów nie było. Dolatywali do Człuchowa. Obserwator rozkazał zawrócić na lotnisko. Elsner położył samolot w łagodny zakręt oddalając się od szosy na bezpieczną odległość. Umilkł ogień niemieckiego Flaku. Lecieli w spokojnym, jesiennym powietrzu. Widoczność była doskonała, poranne mgiełki rozeszły się i pod samolotem przesuwała się plastyczna mapa. A w górze? Elsner rozejrzał się w powietrzu. Poza nimi nikogo nie było. Pilot poruszył sterem i spojrzał na tablicę przyrządów pokładowych. Wszystko w porządku. W płatach i kadłubie widniało kilka przestrzelin. Na szczęście nie groźnych. W lewo od trasy unosiły się dymy nad polem walki pod Chojnicami.

Szczęśniewski pisał długi, sążnisty meldunek z tego co rozpoznał.

Niemiecka próba opanowania podstępnie stacji kolejowej Chojnice nie powiodła się. Piechurzy twardo bronili Chojnic. Jak jednak długo utrzymają się wobec niemieckiej przewagi? A co słychać na drugim końcu magistrali w Tczewie? O tym, co się tam dzieje nie wiedziano również i w sztabie armii „Pomorze".

Około godziny 8.00 dnia 1 września 1939 r. na lotnisko toruńskie przyjechał mjr obs. Olszewski z dowództwa lotnictwa armii „Pomorze". Jednostki bojowe poprzedniego dnia przeleciały na lotniska polowe, zostały tu do dyspozycji dowódcy lotniczego jedynie 2 „Karasie" z 42 esk. rozpoznawczej, 1 pluton 42 esk. tow. i alarmowy klucz „jedenastek". Major Olszewski przywiózł rozkaz dowódcy lotnictwa wykonania dwóch lotów przez załogi 1 plutonu. Lot I — „stwierdzić co się dzieje w Chojnicach", Lot II — „co się dzieje w Tczewie". Lot pierwszy został odwołany, do dowódcy armii nadszedł bowiem obszerny meldunek gen. Grzmota-Skotnickiego. Między innymi na podstawie rozpoznań lotniczych wynikało, że na Chojnice posuwa się silna kolumna zmotoryzowana. Na północy, w rejonie Kościerzyny, panuje natomiast spokój. Na lot do Tczewa została wyznaczona załoga w składzie obserwator por. Tadeusz Galler i pilot ppor. Andrzej Wojciechowski. Załogę osobiście odprawił major Olszewski.

— Wskutek złej łączności dowódca armii nie wie co się dzieje w Tczewie. Poleci pan i sprawdzi czy most na Wiśle jest wysadzony. Następnie wyląduje pan i zamelduje się u dowódcy 2 baonu strzelców ppłk. Stanisława Janika. Przekaże mu pan rozkaz dowódcy armii i weźmie jego meldunek. Do Tczewa lecieć lewym brzegiem Wisły i nie zapuszczać się nad terytorium Prus. Jasne?

— Tak jest, panie majorze!

W piętnaście minut później z lotniska wystartował R-XIII, biorąc kurs na północ, Z Torunia do Tczewa jest ponad 120 kilometrów. Dla powolnego R-XIII to prawie godzina lotu. Wprawdzie nad własnym obszarem, ale to bynajmniej nie zabezpieczało przed buszującymi niemieckimi myśliwcami. Spotkanie era uzbrojonego w 1 karabin maszynowy z meserschmittem nie wróżyło nic dobrego. O tym, co się dzieje na ziemi i jakie jest położenie własnych wojsk, Galler miał bardzo mgliste pojęcie. Na wysokości 500 metrów dolecieli do Grudziądza. Miasto ostrzeliwała niemiecka, dalekosiężna artyleria, a na przedpolu toczyła się walka. Dalej lecieli wzdłuż Wisły. Na jej prawym brzegu były już Prusy. Mijali niewielkie miasteczka, położone na nadwiślańskiej skarpie — Nowe, Gniew, Piekiełko. W prawo na wschód płynął Nogat. Wszędzie panowała cisza i spokój. W miasteczkach i wioskach widzieli plutony i kompanie własnej piechoty. Niemców ani na lekarstwo. Dolecieli do Tczewa. Tu się coś działo. Ze wschodniego brzegu rzeki biła w miasto ciężka artyleria. Oba mosty, kolejowy i drogowy wysadzone w powietrze. Długie stalowe przęsła leżały w wodzie.

— Piękna robota — stwierdził Galler.

A więc linia kolejowa Tczew — Chojnice nie dostała się w niemieckie łapy. Zgodnie z rozkazem majora Olszowskiego, pilot wybrał niewielkie, gładkie pole na południe od miasta. Na widok lądującego samolotu podbiegło kilku żołnierzy z kapitanem na czele.

— Porucznik Galler — przedstawił się obserwator — przyleciałem z rozkazem dowódcy armii.

— Świetnie pan trafił, jestem kapitan Sztompka, kwatermistrz batalionu, M. D. dowódcy znajduje się 300 metrów stąd.

Po kilku minutach Galler meldował się u podpułkownika Janika, wręczając mu rozkaz dowódcy armii.

— Proszę zameldować panu generałowi, że mosty zostały wysadzone. Ale Niemcy szykują się do forsowania Wisły. Z północy na razie nic nam nie zagraża. Kierunek ten zamyka 2 pułk szwoleżerów. Podobno przekroczyli oni granicę i weszli na terytorium wolnego miasta Gdańska. Ale co z tego, skoro z Malborka walą na nas Niemcy?

Galler odmeldował się u pułkownika i wrócił do samolotu.

— Popatrz co się stało z naszym „erakiem" — powitał go Wojciechowski.

Dolinka, w której lądowali, okazała się podmokła i koła ugrzęzły prawie do osi. O starcie nie mogło być mowy. Należało samolot wyciągnąć z błota i przewieźć na suche pole. Na szczęście w pobliżu kwaterował pluton saperów. Tych, co tak dzielnie podminowali most i w odpowiednim czasie wysadzili go w powietrze. Rosłe jak tury chłopy podsadzili się, krzyknęli „razem", wyciągnęli era z błota i zanieśli na pobliskie rżysko. Wojciechowski bez trudu zapuścił silnik, podziękował saperom, po czym wraz z Gallerem wystartowali do Torunia.

Nic więcej. Wciąż nabieramy wysokości. Wtem warkot silnika gwałtownie cichnie.

— Uważaj — słyszę w słuchawkach. — Mamy 1 500 metrów. Zaczynamy od korkociągu.

Czuję, jak mimo woli prostuję się w fotelu i mocniej ściskam stery. Samolot wytraca prędkość. Jeszcze chwila i zwalimy się śrubą w dół. Czuję, że serce bije mi szybciej. Ale co to? Silnik pracuje znów pełną mocą.

— Na wszelki wypadek dobierzemy jeszcze trochę wysokości — wyjaśnia mi głos w słuchawkach.

Mozolnie pniemy się wyżej. 1 800 metrów. Spróbujemy. Czuję drżenie całej maszyny.

— Prędkość korkociągowa — z niezmąconym spokojem wyjaśnia instruktor i... znów zwiększa obroty.

— Wiesz — mówi mi — nabierzemy 2 000 metrów.

Oddycham z ulgą i mam już dość tego korkociągu. Wskazówka wysokościomierza nieubłaganie zbliża się do 2 000 m. Silnik na zdławionych obrotach strzela pojedynczymi wybuchami. Samolot zadziera nos do góry i przewalając się przez skrzydło, wchodzi w lewy korkociąg. Szachownica pól wiruje w dole.

— Jedna zwitka — mówi instruktor, druga — no, wystarczy, wyprowadzamy.

Drążek wypada mi z rąk, samolot przestaje kręcić na moment, drży i przechodzi w prawy korkociąg.

— Nie wychodzi! — słyszę głos mojego instruktora.

Czuję jak robi mi się gorąco. Samolot w stromym korkociągu zbliża się do ziemi. Siedzę z zapartym tchem i czuję, że oczy mam już większe od moich lotniczych okularów. Ręce kurczowo ściskają stery. Nie mogę wykrztusić z siebie słowa.

— Jeżeli do 1 000 m nie wyprowadzimy — woła — będziemy skakać!

Dobija mnie to zupełnie. Mamy 1 200 m.

— Wystarczy — mówi instruktor. — Puść stery, ja puszczam też, nie przeszkadzajmy mu. „Bies" wykonuje jeszcze pół obrotu i przestaje się kręcić.

— Wyszedł?

— Wyszedł! — odpowiadam z trudem.

— A teraz zrobimy właściwą „strefę" — mówi spokojnie instruktor, jak gdyby nic się nie stało.

Płynnie łącząc figury w wiązkę, kręcimy pilotaż. Pętla, zawrót, beczka, przewrót. Niewiele z tego wiem. Co chwila niebo łączy się z ziemią, a przeciążenie z ogromną siłą wciska mnie w fotel. Jeszcze chwila i wracamy na lotnisko. Po kilku minutach koła dotykają ziemi. Oddycham z ulgą. Będę mógł wpisać do dziennika dwa loty. Wykonałem pierwszy i ostatni lot w życiu. Wycierając ukradkiem pot z czoła, wysiadam.

— No i jak? — Otaczają mnie koledzy. — Jak tam korkociąg?

— W porządku — mówi za mnie instruktor. — Jakże może być inaczej, gdy w samolocie siedzą DWAJ DOŚWIADCZENI PILOCI.

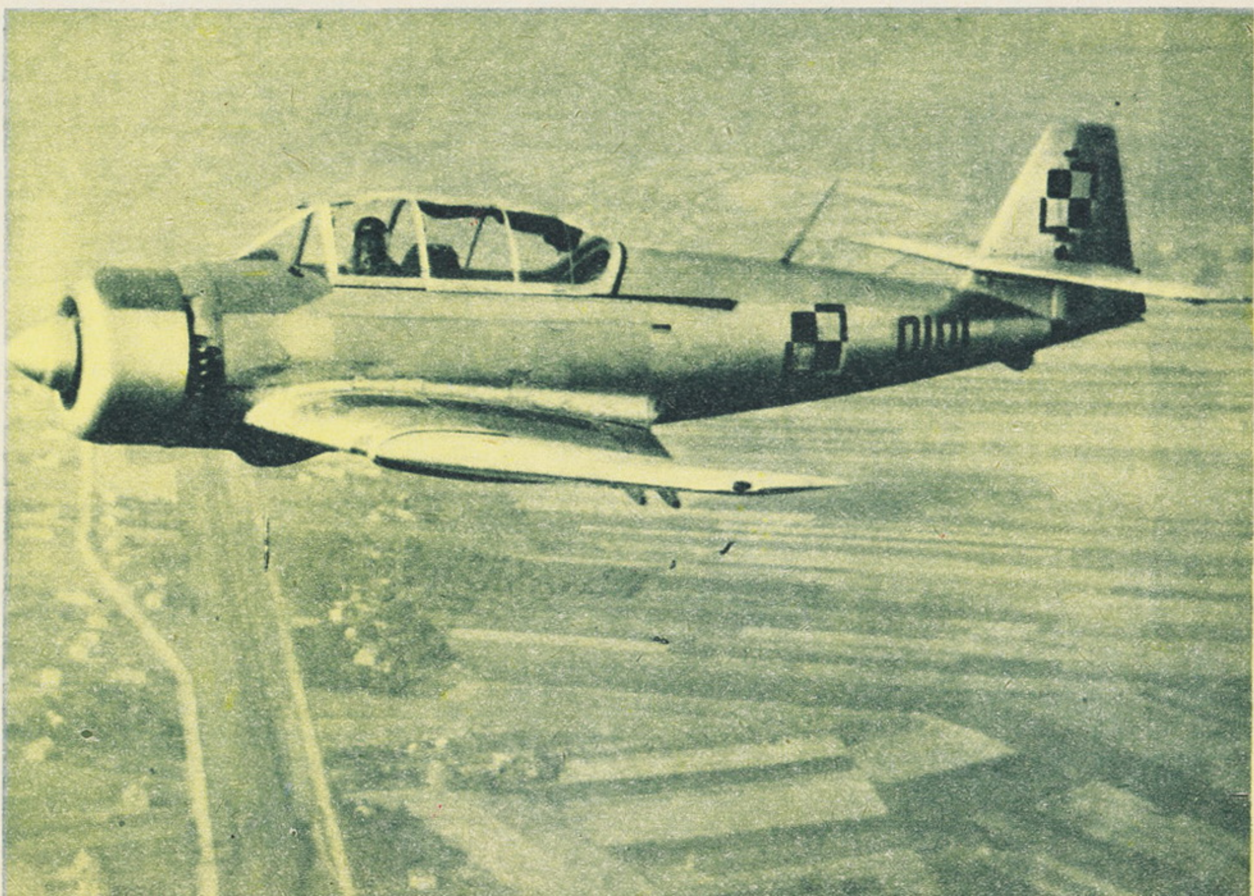
— W tej chwili zrozumiałem wszystko — ten korkociąg, to była sprawka mojego instruktora. Spojrzałem na niego. Stał obok samolotu, uśmiechając się.

— Chyba nie masz mi tego za złe? — zapytał i nie czekając na odpowiedź dodał — odpocznij sobie, zrobisz jeszcze dziś trzy loty.

— Oczywiście — odpowiedziałem — zrobię dziś jeszcze trzy loty.

J. M.

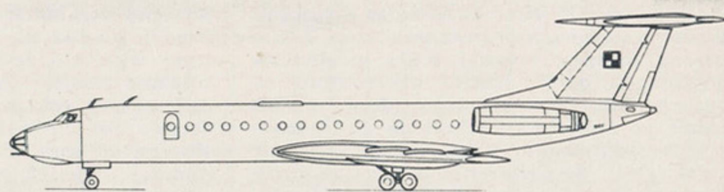
„Bies"

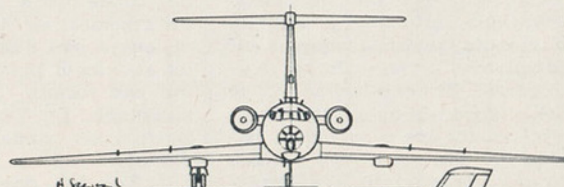


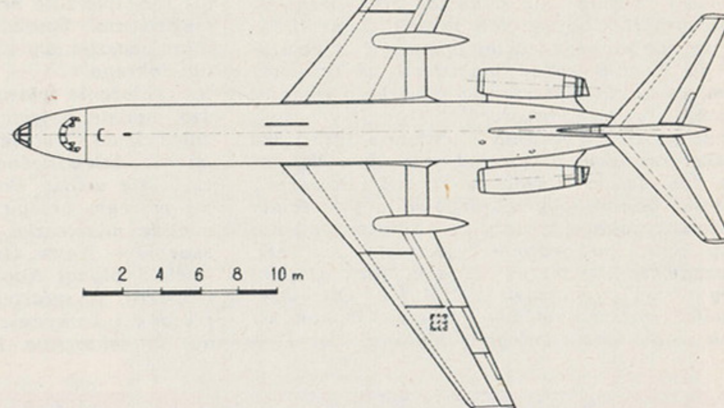
30 LAT LUDOWEGO LOTNICTWA POLSKIEGO



TU-134 A







Samolot pasażerski Tu-134 A jest kolejnym z rozwijanej w biurze A. Tupolewa rodziny, zaczynającej się od Tu-104, poprzez Tu-124. Tu-134 różni się od poprzedników zasadniczo zupełnie innym układem silników. Poprzednie samoloty miały silniki umieszczone u nasady skrzydeł, zaś Tu-134 otrzymał układ polegający na umieszczeniu silników z boków tylnej części kadłuba.

Konstruktorem prowadzącym był L. Seliakow. Początkowo, ze względu na wykorzystanie elementów z poprzednika, nowy projekt oznaczono Tu-124 A. Później przyjęto oznaczenie Tu-134. Prototyp został oblatany w 1963 r. W 1964 r. przeszedł próby, które wykazały znacznie lepsze własności eksploatacyjne od poprzedników. W tymże roku został przedstawiony na Salonie Paryskim.

W 1970 r. pojawiła się nowa, pojemniejsza wersja: Tu-134 A. Wykorzystując doświadczenia zebrane w czasie eksploatacji Tu-134, podwyższono masę całkowitą samolotu. Zastosowano silniki D-30 drugiej serii z urządzeniami do odwracania kierunku ciągu i z pneumatycznym rozrusznikiem. Powietrze do rozruchu pobierane jest z pomocniczego zespołu napędowego TA-8, umieszczonego w tylnej części kadłuba.

W lotnictwie polskim Tu-134 A pojawiły się w 1973 r.: w PLL LOT (5 sztuk) oraz jako samolot dyspozycyjny w lotnictwie wojskowym ze specjalnie wykonanym wyposażeniem kabiny.

Konstrukcja (patrz „SP" nr 8/1970: Tu-134). Kadłub wydłużony w stosunku do Tu-134 o 2,1 m. Kabina nawigatora w przedniej, oszklonej części kadłuba (na żądanie radar może być umieszczony w dziobie samolotu). Za kabiną nawigatora — kabina pilotów. Na końcu — odgrodzony przedział dla pomocniczego zespołu napędowego, z chwytem powietrza otwieranym zdalnie i wylotem. Skrzydła jak w Tu-134, wzmocnione ze względu na większą masę. Gondole silnikowe mieszczą nowy silnik z urządzeniem do odwracania ciągu, dlatego mają wycięcia na klapy do kierowania do przodu strumienia gazów. Podwozie wzmocnione. Brak spadochronów hamujących.

Napęd: Dwa silniki turboodrzutowe konstrukcji Sołowiewa D-30 drugiej serii wyposażone w urządzenia do odwracania kierunku ciągu i w rozrusznik pneumatyczny. Ciąg statyczny silnika max. — 6 800 kG. Pomocniczy zespół napędowy: silnik turboodrzutowy TA-8.

Malowanie: Górne powierzchnie kadłuba oraz usterzenie — białe. Dolna część kadłuba i skrzydła w kolorze naturalnym aluminium. Wzdłuż okien szeroki pas ciemnoniebieski. Szachownice na usterzeniu pionowym i dolnej powierzchni skrzydeł.

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 29,01 m, długość — 37,047 m, wysokość — 9,144 m, pow. nośna — 127,3 m².

Masy: Masa własna — 28 630 kg, masa użyteczna — 18 370 kg, masa całkowita max. — 47 000 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 885 km/h, prędkość przelotowa — 750 do 800 km/h, prędkość lądowania — ok. 220 km/h, wznoszenie — 12 m/s, pułap — 11 900 m, zasięg — 1 740 do 2 770 km.

Mgr inż. WITOLD SZEWCZYK

KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE

IŁ-38

Ważnym elementem nowoczesnych sił powietrznych są morskie samoloty patrolowe, służące również do wykrywania i zwalczenia okrętów podwodnych. W radzieckim Lotnictwie Marynarki Wojennej rolę tę spełniały do niedawna samoloty Tu-20 (wersja Tu-114). Od 1970 r. weszły do służby nowocześniejsze i lepiej wyposażone samoloty typu Ił-38. Samolot ten stanowi mocno zmodyfikowaną wersję znanego samolotu komunikacyjnego Ił-18. Nasuwa się tu analogia do amerykańskiego samolotu tej samej klasy P-3 „Orion", który również stanowi przeróbkę komunikacyjnego samolotu Lockheed „Electra".

Ił-38 jest czterosilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem, konstrukcji całkowicie metalowej. Proste skrzydło, o dużym wydłużeniu i trapezowym obrysie, jest w zasadzie identyczne jak na samolocie Ił-18, jest jednak w porównaniu do niego przesunięte bardziej do przodu. Skrzydło wyposażone jest w dwuszczelinowe klapy wyporowe i szczelinowe lotki. Krawędź natarcia jest odladzana. Kadłub przypomina również kadłub Iła-18, jest to jednak nowsza konstrukcja, oczywiście bez okien, właściwych wersji pasażerskiej. Przekrój kołowy. Pod przednią częścią kadłuba zabudowany jest duży radar rozpoznawczy, a w wydłużonym zakończeniu kadłuba mieści się wykrywacz anomalii magnetycznych. Uzbrojenie zaczepne do zwalczania okrętów podwodnych mieści się całkowicie we wnętrzu kadłuba.

Usterzenie klasyczne, wolnonośne, w zasadzie identyczne z usterzeniem Iła-18. Również podwozie chowane, trójzespołowe, z głównym zespołem czterokołowym i przednim dwukołowym jest podobne, zostało jedynie odpowiednio wzmocnione.

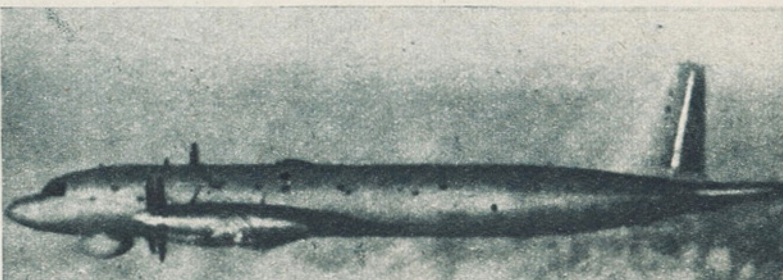
Do napędu samolotu służą cztery turbośmigłowe silniki typu Iwczenko AI-20M o mocy 4 250 KM każdy. Śmigło czterołopatowe. Zbiorniki paliwa mieszczące się w skrzydłach i kadłubie zapewniające samolotom duży zasięg i czas trwania lotu, umożliwiając przeprowadzanie długotrwałych lotów patrolowych. (J. S.)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 37,40 m, długość — 39,90 m, wysokość — 10,20 m, pow. nośna — 140,0 m², wydłużenie — 10,0.

Masy: Masa własna — 36 000 kg, masa całkowita — 63 500 kg, obciążenie pow. — 455 kg/m², obciążenie mocy — 3,75 kg/KM.

Osiągi: Prędkość przelotowa max. (H=4 600 m) — 645 km/h, prędkość przelotowa norm. (H=8 000 m) — 595 km/h, prędkość patrolowa (H=600 m) — 400 km/h, zasięg — 7 000 km, czas trwania lotu patrolowego — 12 h.



LOGOGRYF

1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

Do logogryfu należy wpisać poziomo jedenaście wyrazów sześcioliterowych o podanych znaczeniach. Litery znajdujące się w polach oznaczonych podwójnymi liniami, czytane poziomo, dadzą rozwiązanie logogryfu.

Znaczenie wyrazów: 1 — ciało wyrzucone z broni palnej lub z wyrzutni; 2 — polski dwumiejscowy szybowiec wyczynowy; 3 — urządzenie, służące do zamocowania linki holowniczej w szybowcu; 4 — miejscowość, w której produkuje się silniki do polskich samolotów; 5 — amerykański szybownik, pierwszy przeleciał ponad 1 000 km; 6 — znajduje zastosowanie w budowie szybowców i samolotów; 7 — konstruktor odrzutowych samolotów szturmowych, używanych obecnie przez polskie lotnictwo wojskowe; 8 — francuski pilot, wynalazł proste urządzenie, umożliwiające strzelanie z karabinu maszynowego przez śmigło; 9 — znajdują się tam Lotnicze Zakłady Naprawcze APRL; 10 — poznański port lotniczy; 11 — sterownica nożna, służąca do wychylania steru kierunkowego.

Opracował. **JANUSZ PALACZ**

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do 8 września br., rozlosowane zostaną nagrody w postaci **BONÓW KSIĄŻKOWYCH.**

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji, ul. Widok 8, 00-023 Warszawa. **wyłącznie na kartach pocztowych lub widokówkach.**



TABOR LOTU

Jakimi samolotami dysponują Polskie Linie Lotnicze LOT? — pyta **Stanisław Zieliński z Wrocławia.**

Akutalnie Polskie Linie Lotnicze LOT eksploatują: 8 samolotów typu Ił-18, 15 typu An-24 (są to samoloty o napędzie turbośmigłowym) oraz 8 samolotów Tu-134 i Tu-134A, a także 4 samoloty dalekiego zasięgu Ił-62 (samoloty o napędzie turboodrzutowym).

Lotowskie transatlantyki Ił-62 to: SP-LAA „Mikołaj Kopernik", SP-LAB „Tadeusz Kościuszko", SP-LAC „Fryderyk Chopin" i SP-LAD „Kazimierz Pułaski". Wkrótce tabor lotniczy PLL LOT ma wzmocnić nowy Ił-62, który będzie nosił imię naszego wielkiego pisarza, Henryka Sienkiewicza.

Dodać warto, że pod względem struktury taboru lotniczego PLL LOT zbliża się do przeciętnego poziomu światowego. Świadczą o tym m.in. średnie prędkości przewozu. Średnia światowa prędkość przewozu lotniczego wynosi 590 km/h. Natomiast LOT osiąga w ruchu krajowym średnią 440 km/h, a w ruchu zagranicznym — ok. 660 km/h.

SZKOLENIE LOTNICZE DZIEWCZĄT

Maria Pacuszka — Jeleśnia, pow. Żywiec. Jedyna droga kobiet do lotnictwa prowadzi przez aerokluby regionalne. Do lotnictwa wojskowego kobiety nie są obecnie przyjmowane. Kandydatka na pilotkę powinna się zgłosić do najbliższego aeroklubu regionalnego. Wymagania: ukończone 16 lat życia, dobry stan zdrowia, uczęszczanie do średniej szkoły. Szkoła Szybowcowa „Żar" podlega Aeroklubowi Bielsko-Bialskiemu. W sprawie szkolenia należy więc zgłaszać się bezpośrednio do aeroklubu w Bielsku-Białej.



ZESTRZELONY LOTNIK

Przeczytałem książkę z serii „Tygrysa" pt. „Krakowskie Skrzydła". List ten piszę w związku z okolicznościami śmierci kpt. pilota Tadeusza Sędzielowskiego. Autor tomiku, płk Wacław Król opisuje, że w dniu 8.IX.1939 r. po wystartowaniu z lądowiska koło wsi Kraczewice na Lubelszczyźnie krakowski dywizjon ostrzelony został ogniem polskiej artylerii plot. Kpt. T. Sędzielowski zginął, zestrzelony przez własną artylerię.

Ojciec mój, Stefan Szewczyk, zam. we wsi Polesie pow. Puławy, tak opowiadał o śmierci pilota polskiego, który pochowany jest na cmentarzu parafialnym we wsi Łagów. Polski samolot, ciągnąc za sobą smugę dymu, był ostrzeliwany przez dwa niemieckie samoloty i rozbił się we wsi Zamość Stary, pow. Zwoleń. Wieś Zamość należy do parafi Łagów, więc pilot ten pochowany został na cmentarzu parafialnym. Kiedy byłem chłopcem, często z kolegami chodziliśmy odwiedzać ten grób, fascynował nas krzyż zrobiony z elementów samolotu i postrzelany. Na krzyżu był napis „Piloci polscy 1939 r.". Od ludzi mieszkających obok cmentarza dowiedziałem się, że matka pilota w jakiś sposób dowiedziała się o jego grobie. Obecnie jest na grobie płyta z napisem „Kpt. pil. Tadeusz Sędzielowski...". Była też fotografia w ramce, w kształcie wieńca, ale obecnie zniszczona została przez słoty i nie znać rysów twarzy. Był to bardzo przystojny mężczyzna, brunet, w mundurze, z odkrytą głową. Ci znajomi mieszkający obok cmentarza twierdzili, że matka pilota przyjechała z Krakowa.

Bardzo byłbym wdzięczny W. Królowi za odpowiedź na mój list. Ciekawy jestem bardzo, gdzie jest pomyłka. Żyją jeszcze ludzie w tamtych okolicach, którzy może pamiętają to wydarzenie. Należałoby również zwrócić uwagę harcerzy ze szkoły w pobliskim Łaguszowie na ten grób.

Podaję adres jak trafić do miejsca spoczynku kpt. pil. T. Sędzielowskiego: wieś Łagów (cmentarz parafialny), p-ta Wólka Łagowska, pow. Zwoleń. Należy zboczyć z trasy Puławy — Zwoleń w miejscu, gdzie znajduje się przystanek PKS — Polesie.

Z szacunkiem

ZACHEUSZ SZEWCZYK

BŁĘDY W KSIĄŻKACH

Szanowny Panie Redaktorze!

Wszystkich miłośników historii lotnictwa cieszy bezsprzecznie fakt coraz częstszego ukazywania się ciekawych i wartościowych wznowień lub nowych pozycji z tej dziedziny. Cenne i interesujące są również krótkie i ciekawe recenzje na temat powyższych pozycji, ukazujące się na łamach „Skrzydlatej Polski". Niepokoić musi jednakowoż fakt dużej ilości błędów w objaśnieniach materiału ilustracyjnego, które w poważny sposób obniżają historyczną wartość niektórych prac, a na które to błędy nie zwraca się uwagi w recenzjach.

W wydanej ostatnio przez „Interpress" książce K. Sławińskiego pt. „Dzieje polskich skrzydeł" natrafiłem na cztery powżane błędy w objaśnieniach do ilustracji. Zdjęcie podpisane „Samoloty myśliwskie P-7 w locie grupowym" przedstawia samoloty myśliwskie PWS-10, na co wskazuje obudowa silnika i obrys statecznika pionowego. Inne zdjęcie: „Wiatrakowiec (wiropłat) „cierwa" C-30, na drugim planie samolot turystyczny RWD-13 produkowany również w wersji samolotu sanitarnego". To prawda, że RWD-13 był produkowany w wersji sanitarnej jako RWD-13S, lecz na zdjęciu jest pokazany RWD-9. Dalej: „Samolot rozpoznawczy i lekki bombowiec PZL 23 „Karaś" we wrześniu 1939 roku wchodził w skład eskadr rozpoznawczych i bombowych". Zgoda, ale zdjęcie przedstawia jego wersję rozwojową, tj. PZL-43A. Dalej: „Średnie bombowce PZL 47 „łosie"... Nie PZL-47 lecz PZL-37A „Łoś". (Wydaje mi się, że nazwy samolotów np. „Karaś", „Łoś" itd. powinny być pisane z dużej litery).

W wydanej w 1974 roku przez PAX książce T. H. Rolskiego pt. „Uwaga, wszystkie samoloty" zdjęcia podpisane: „Hurricane'y polskiej eskadry myśliwskiej" przedstawia eskadrę samolotów typu „Spitfire".

Dużą rolę popularyzatorską z zakresu historii lotnictwa wśród młodzieży (i nie tylko) spełnia „Mały Modelarz". Mój dziesięcioletni syn Paweł stwierdził, że zdjęcie w numerze trzecim z 1971 roku, mające przedstawiać model samolotu „Jak-3", przedstawia najwyraźniej zamieszczony w numerze dziesiątym z 1972 roku model samolotu ŁAGG-3.

Tych kilka przykładów dowodzi, że staranność i dokładność prac wydawanych z zakresu historii lotnictwa pozostwia jeszcze wiele do życzenia.

Z uszanowaniem

Mgr STEFAN SZCZUREK



PETER PROBST — 18 Brandenburg IH, PSF 43814-6, Niemiecka Republika Demokratyczna. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski" i interesuje się lotnictwem. Pragnie korespondować z przyjaciółmi z Polski i wymieniać z nimi dane samolotów, ich modele itp. materiały.

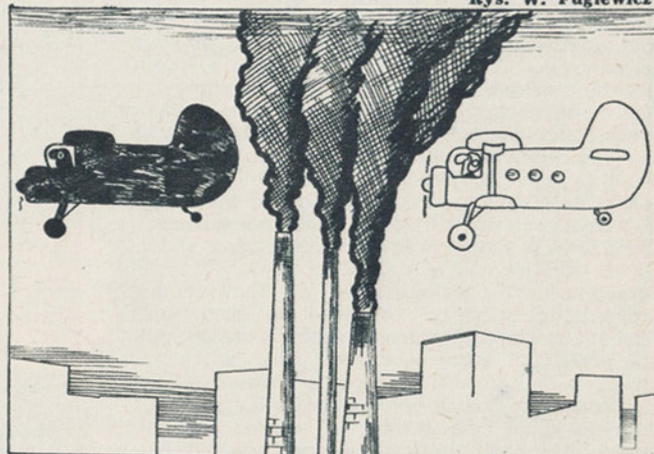
MIROSŁAW KOWALSKI — ul. Grunwaldzka 60, 11-510 Giżycko. Interesuje się lotnictwem wojskowym. W przyszłości chciałby ukończyć lotniczą szkołę wojskową. Pragnie korespondować na interesujące go tematy, a także wymieniać modele plastykowe samolotów w skali 1:72. W zamian za modele może przekazać książki „Nowoczesne zabawki", „Odbiorniki tranzystorowe", „Tranzystorowe przyrządy pomiarowe" i szereg innych.

LECH KUDŁA — ul. Dobrzecka 62 A/21, 62-800 Kalisz. Ma 23 lata. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Interesuje się lotnictwem, szczególnie wojskowym i komunikacyjnym, a także astronautyką i techniką rakietową. Zbiera zdjęcia samolotów wojskowych i pasażerskich. Poszukuje roczników „Skrzydlatej Polski" z lat 1955—1968 oraz pojedynczych egzemplarzy z lat 1969—1972, zawierających zdjęcia i opisy francuskich samolotów wojskowych oraz radzieckich lotów kosmicznych. Pragnie nawiązać korespondencję z koleżankami i kolegami o podobnych zainteresowaniach.

ZBIGNIEW CHRZAN — 33-221 Mędrzechów, pow. Dąbrowa Tarnowska, woj. krakowskie. Ma 14 lat i bardzo interesuje się lotnictwem. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Zbiera dane techniczne i zdjęcia samolotów, a także książki o tematyce lotniczej. Chciałby nawiązać korespondencję z przyjaciółmi lotnictwa oraz wymieniać z nimi zdjęcia i książki lotnicze.

MACIEJ PIONKOWSKI — ul. Mieczna 2 m. 3, 25-724 Kielce. Poszukuje pilnie następujących plastykowych modeli do sklejania: „Mustang" oraz I-16, firmy Revell, w skali 1:72.

Rys. W. Fuglewicz



SKRZYDLATA POLSKA
ROK ZAŁOŻENIA 1930

Adres redakcji:
ul. Widok 8,
Telefon: 27-33-78

WYDAWCA:
Komunikacji i Łączności
Wydawnictwa
telefon: 45-00-61
00–023 Warszawa
02-546 Warszawa,
ul. Kazimierzowska 52

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce, Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej oraz odznaką i plakietką „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL".

INDEKS 37703

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY – redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI – zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI – sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI, STANISŁAW SZYMAŃSKI – redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ – redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie – 156 zł, półrocznie – 78 zł, kwartalnie – 39 zł. Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechniania Prasy i Książki „Ruch", w terminie do 25 listopada na rok następny. Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1–6–100020 – Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00–839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę,** która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", 00–840 Warszawa ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1–6–100024. **Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00–839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm^2 – 10,50 zł za 1 cm^2. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02–546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. **DRUK:** Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego", W-wa, Miedziana 11. Podpisano do druku 10.VIII.1974 r. Zam. 6329 W-50

Tekst: doc. mgr inż. TADEUSZ KOSTIA

„JASKÓŁKA"

Nie można pominąć milczeniem wysiłków, podejmowanych przy opracowaniu „Jaskółki", zmierzających do zwiększenia wytrzymałości i bezpieczeństwa budowanego sprzętu, dostosowywanego do wysokich wymogów stawianych przez użytkowników.

W zakresie podwyższenia sztywności skorupy sklejkowej przebadano 5 stożków tyłów kadłuba, o różnym sposobie wykonania pokrycia pracującego na skręcanie i zginanie. Przebadano różne sposoby klejenia żeber i wręg do skorupy nośnej, zmniejszające wciąganie sklejki. Wykonano studium współpracy podłużnicy ze skorupą, zarówno na drodze teoretycznej jak i eksperymentalnej, którego wyniki pozwoliły na wypracowanie lekkich i sztywnych stożków tyłu kadłuba we wszystkich wersjach „Jaskółek". wyniki te zdyskontowano również przy opracowaniu kadłubów szybowca „Mucha 100" i „Mucha-Standard".

W „Jaskółkach" przebadano różne typy klap skrzydła, szczelinowych i krokodylowych oraz różne układy zdwojonych i pojedyńczych hamulców aerodynamicznych o konstrukcji mieszanej metal-drewno.

Zbadano usterzenia motylkowe, składane o zmiennym kącie rozstawu, stosując końcówkę kadłuba w układzie geodetycznym. W licznych próbach startu i lądowania przebadano wysuwane podwozie i różnej wysokości płozy ogonowe, co umożliwiło zmniejszenie o połowę kąta ustawienia skrzydła względem kadłuba i dało w efekcie znaczną poprawę własności przelotowych szybowca w zakresie większych prędkości lotu. Między innymi przeprowadzono studium „Jaskółki" w zakresie własności korkociągowych oraz obliczono jej charakterystykę w układzie wahliwego skrzydła. Prowadzono również studia nad zastosowaniem napędu odrzutowego do „Jaskółki" z usterzeniem motylkowym, w oparciu o posiadane remanentowe turbosprężarki Mossa, które zamierzano przebudować na silnik odrzutowy.

Próbowano studiować charakterystykę „Jaskółek" przy zastosowaniu skrzydła bezlotkowego oraz zmiany obciążenia powierzchni nośnej przy użyciu klap-poszerzaczy. Ostatnie studium wiązało się z badaniem makiety kabiny z leżącą pozycją pilota.

„Jaskółka" była pierwszym polskim seryjnym szybowcem, w którym zastosowano połączenie mas metalowych i powierzchni szybowca, wyposażając go w instalację rozpraszającą ładunki elektryczne. Podobnie było również z zastosowaniem wciąganego podwozia, aparatury radiowej, wariometru energii całkowitej i nowoczesnej aparatury tlenowej. Wielką wagę przywiązywano do komfortowego wyposażenia kabiny pilota, starając się wypracować przyjemną i estetyczną architekturę wnętrza, wpływającą na dobre samopoczucie pilota. Przewidziano również zastosowanie wodnych zbiorników balastowych o różnej pojemności. Cechą charakterystyczną stosowanych limuzyn była ich bardzo dobra widoczność we wszystkich kierunkach, z możliwością stopniowego ich otwierania w locie oraz odrzucania w razie potrzeby. Z reguły przednie szyby wykonywano jako powierzchnie rozwijalne, wolne od szodliwych refleksów optycznych, dostatecznie grube, zabezpieczające pilota przed ich rozbiciem przez grad w ciężkich warunkach lotów burzowych i chmurowych.

Szczególny nacisk położono również na estetyczny wygląd zewnętrzny szybowca, jego sylwetkę i sposób malowania oraz łatwy montaż i demontaż, odznaczający się znikomą ilością luźnych części. Po raz pierwszy w szybowcu tym, wśród konstrukcji krajowych, zastosowano uchwycenie skrzydła w kadłubie na szerokiej bazie.

Przejdźmy następnie do omówienia konstrukcji „Jaskółki" i jej poszczególnych etapów rozwojowych. „Jaskółka" to wolnonośny średniopłat konstrukcji drewnianej, posiadający skorupowe pokrycie sklejkowe, przy czym skrzydło jest całkowicie zmechanizowane i charakteryzuje się automatycznym łączeniem napędów. Posiada on bardzo skuteczne lotki szczelinowe, wysuwane klapy służące do zmniejszania promienia krążenia, do ułatwienia startu i lądowania, oraz hamulce aerodynamiczne typu pw kowego. Dla zmniejszenia oporów interferencyjnych, zastosowano specjalne przejścia skrzydła w kadłub. Skrzydło uchwycone jest w kadłubie przy pomocy metalowego mostu, posiadającego długą bazę podparcia. Kadłub skorupowy wyposażony jest w chowane podwozie i szczątkową płozę przednią, posiada składane usterzenie wysokości, przy czym stateczniki kryte są sklejką. Pokrycie płótnem zastosowano jedynie na lotkach, klapach i sterach. W konstrukcji zastosowano szereg rozwiązań, które zostały już opisane poprzednio.

Szybowcowy Zakład Doświadczalny, zachęcony dobrymi osiągnięciami „Jaskółek", opracował po Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych w Lesznie w 1954 r. — 7 dalszych nowych wersji szybowca:

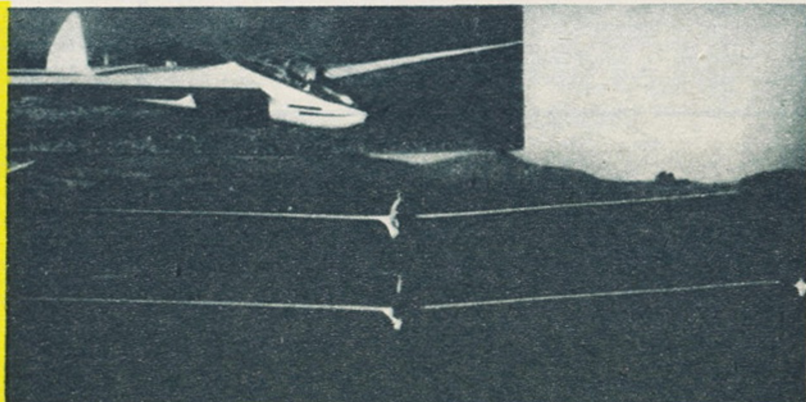
SZD-11 „Albatros", będący próbą zastosowania dwóch par skrzydeł, różniących się rozpiętością i obciążeniem jednostkowym, do jednego wspólnego kadłuba. W ten sposób chciano uzyskać szybowiec o większej możliwości dostosowania go do różnych warunków termicznych, mocniejszych lub słabszych. Zastosowano kadłub „Jaskółki" seryjnej, przy czym dla warunków mocnych przewidywano normalne skrzydło „Jaskółki" (16 m), dla słabszych zaś wykonano skrzydło nowe o rozpiętości 18 m i większej powierzchni, oparte na tym samym profilu i posiadające również pełną mechanizację. Badanie tej koncepcji wykazało, że uzyskano dla warunków słabszych szybowiec o cechach bardzo korzystnych.

SZD-14x „Jaskółka M", w którym zastosowano usterzenie motylkowe, dla eksperymentalnego zbadania jego możliwości i techniki pilotażu. Od wersji tej oczekiwano zmniejszenia oporów szkodliwych w stosunku do usterzenia ortodoksyjnego, pewnego uproszczenia konstrukcyjno-produkcyjnego, korzystnych cech korkociągowych i dobrego wpływu na stateczność boczną oraz krążenie. Zebrany materiał doświadczalny był bardzo ciekawy i rokował korzyści z jego zastosowania w przyszłości, nie mówiąc już o dobrych wynikach uzyskanych w czasie Szybowcowych Mistrzostw Polski w 1955 r.

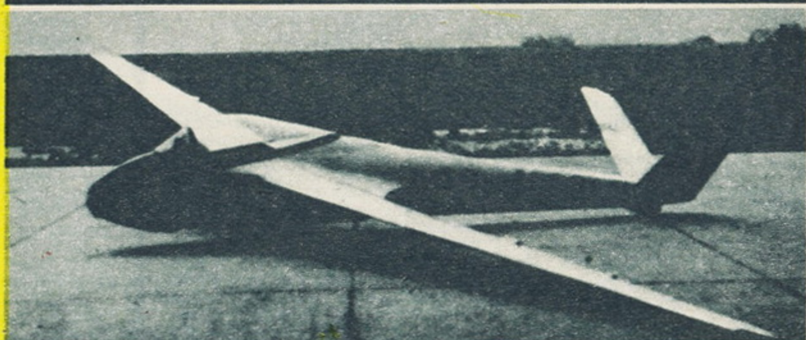
SZD-8 bis „Jaskółka W" była próbą wyposażenia „Jaskółki" seryjnej w balastowe wodne zbiorniki skrzydłowe, w celu uzyskania zmiany w locie obciążenia jednostkowego skrzydła, dla powiększenia prędkości przelotowej szybowca oraz przesuwania maksymalnej doskonałości w zakres prędkości większych. W wersji tej przeanalizowano zagadnienia konstrukcji zbiorników na wodę, instalacji spustowej i kranów, przy czym doświadczalnie sprawdzono odporność zbiorników na drgania. Szybowiec ten wykazał wyraźną poprawę cech przelotowych i dostarczył cennych doświadczeń w zakresie krążenia oraz techniki startu i lądowania.

SZD-8 bis „Jaskółka Z" stanowiła szybowiec wysokowyczynowy, wykonany z pierwotnym przeznaczeniem na Międzynarodowe Zawody Szybowcowe na Węgrzech w 1955 r., które nie odbyły się. Zastosowano w nim bardziej opływowy kształt górnej przedniej części kadłuba; nowy układ tablicy przyrządów pokładowych wraz z bogatszym wyposażeniem, obejmującym zastosowanie wariometru energii całkowitej i normalnego wariometru o większym zakresie wskazań; zabudowano nową instalację aparatury tlenowej KP-14. W skrzydło wbudowano zbiorniki wodne z całkowicie zakrytymi wlewami, stosując jednocześnie wysokie wygładzenie powierzchni szybowca. W efekcie uzyskano podwyższenie doskonałości do 28,5. W konstrukcji przewidziano zastosowanie aparatury radiowej. Szybowce tego typu brały udział w Szybowcowych Mistrzostwach Polski w 1955 r. i 1956 r. spotykając się z przychylną oceną pilotów, przy czym niektóre z tych egzemplarzy zostały przekazane Chińskiej Republice Ludowej. Ten typ szybowca brał udział w Szybowcowych Mistrzostwach Świata we Francji w 1956 r., przynosząc Marianowi Gorzelakowi III miejsce.

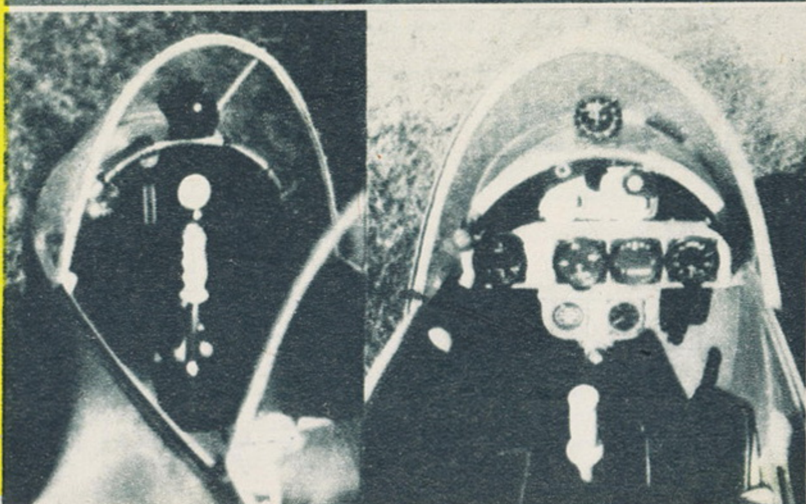
(cdn)



SZD-11 „Albatros", modyfikacja „Jaskółki" dla słabszych warunków termicznych w porównaniu z „Jaskółką" seryjną SZD-8bis.



SZD-14X „Jaskółka M" — próba zastosowania usterzenia Rudlickiego.



Wyposażenie kabiny: „Jaskółki" prototypowej SZD-8, „Jaskółki" seryjnej SZD-8bis i „Jaskółki" laminarnej SZD-17X.